business online

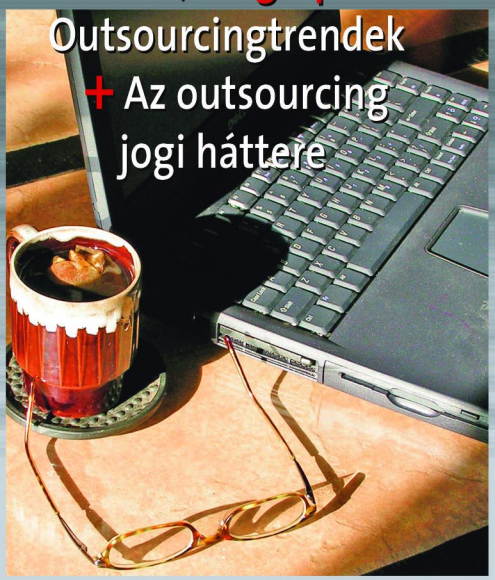
ÁRA: 975 FT
04/11

A szoftver-szabadalmi és szerzői jogról közérthetően

Digitális fényképezés II.

Messze, mégis pórázon

Outsourcingtrendek
+ Az outsourcing jogi háttere



Korlátozás az iskolákban

A tartalomszűrő szoftverekről

Dr. Bayer Judit (Zsigmond Király Főiskola)
és Nemes Dániel (Telnet Rt.)

Ezernyi lehetőség

9 771416 505007 04110

CRM / ERP / ELEKTRONIKUS KERESKEDELEM / E-GAZDASÁG / ONLINE PÉNZÜGYI SZOLGÁLTATÁSOK

MOBILTELEFÓNIA / INTERNETSTRATÉGIA / TUDÁSMENEDZSMENT / PROJEKTMENEDZSMENT / BI

Szerkesztőség:
Széll András aszell@prim.hu
főszerkesztő

Fábián Gábor gfabian@prim.hu
olvasószerkesztő

Fekete Gizella gfekete@prim.hu
rovatszerkesztő (Tanácsadó)

Mészáros Péter pmeszaros@prim.hu
hírszerkesztő

Henger Attila henger@prim.hu
tördelőszerkesztő

Hirdetésfelvétel:
Henger Ágnes agika@prim.hu
hirdetési igazgató Tel.: 0620-9343-077

Walkó Boglárka bwalko@prim.hu
Tel.: 0630-9840-226

Kiadja:
Adverticum Rt. www.prim.hu
1118 Bp., Ugron Gábor u. 35.

Szabó Hédy hszabo@prim.hu
felelős vezető Tel.: 248-3230

A kiadó a MATESZ tagja.

A magazin ára: 975 Ft
Előfizetési díj egy évre: 7800 Ft

Megrendelhető:
levélben, faxon vagy e-mailben
Kiss Éva ekiss@prim.hu
Tel.: 248-3230
Fax: 248-3250

Írásaink szerzői jogvédelem alatt állnak. Mindennemű utánközléshez vagy elektronikus rendszerben való tároláshoz a kiadó hozzájárulása szükséges.

Nyomja: RO-LA Kft.
Felelős vezető: Rózsavölgyi Sándor
Telefon: 06-28-483-118

HU ISSN 1416 5058

Lapunkat rendszeresen szemlézi Magyarország legnagyobb médiafigyelője az
»OBSERVER«
BUDAPEST MÉDIAFIGYELŐ KFT.
1084 Budapest, Auróra u. 11. • Tel.: 303-4738, Fax: 303-4744
E-mail: marketing@observer.hu • http://www.observer.hu

Szoftver-szabadalmak pró és kontra

A szoftverszabadalmak körüli botrány lassan több mint fél éve húzódik. Magazinunkban ezalatt folyamatosan igyekeztünk a kérdéssel kapcsolatban minél több érvet, véleményt bemutatni.

A szabad szoftverek mellett kardoskodó érdekcsoportok képviselőitől hallhattuk, hogy a szoftverszabadalmak megölik a versenyt, ellehetetlenítik a kisebb és közepes vállalkozásokat, visszafogják az iparág fejlődését, s általában véve egyedül a multinacionális cégeknek kedveznek.

Teret adtunk azonban a másik oldal véleményének is, és ne higgyük, hogy ez a másik oldal csak a multinacionális cégek képviselőiből áll. Sőt ebben a kérdésben nem is igyekeztünk a nagyvállalatok vezetőinek véleményét kikérni, mivel úgy éreztük, hitelesebb, ha a szoftverszabadalmak mellett mások, ténylegesen független szakemberek érvelnek. Így megszólalt lapunkban a Magyar Feltalálók Egyesületének elnöke, *dr. Vedres András,* kifejtve, hogy egyedül a szoftverszabadalmak segítségével biztosítható minden feltaláló elemi érdeke: hogy találmányának hasznát ténylegesen ő élvezze.

Ugyanezt a véleményt képviselte szerzőnk, *Zsadányi Pál* is előző számunkban megjelent cikkében, az SCO Unix-sztori elemzése kapcsán. Hogy őt idézzük: „a szoftverek fejlődésének logikus útja a szabványosítás, majd a szabadalmaztathatóság irányába halad."

Mostani számunkban folytatjuk a különböző vélemények bemutatását. A 26. oldalon található *Málnás István* cikke, aki közérthetőségre törekedve próbálja meg bemutatni a szoftverszabadalmakkal kapcsolatos legfőbb fogalmakat. Igen fontos gondolata, hogy a szabad szoftverek kérdése független az ügyben aktuálisan egymással harcoló cégektől: néhány évtizeddel ezelőtt más szereplőket lehetett volna zárt megoldásaik miatt hibáztatni, és lehet, hogy néhány évtized múlva ismét mások lesznek azok, akiket verbális és jogi pergőtűz alá vesznek a szabad szoftverek képviselői.

Magazinunk 32. oldalán pedig az OSRM (Open Source Risk Management) elnökével, *Daniel Eggerrel* készített interjú olvasható, amelyben a szakember egy viszonylag új megoldásról számol be: az OSRM a szabad forráskódú szoftverek felhasználói számára kínál jogi biztosítékot az ellenük irányuló esetleges szabadalmi perek során.

A számtalan véleményt látva felmerül a kérdés: mi is hát az igazság? Szükségünk van a szoftverszabadalmakra, vagy nincs szükségünk rájuk? Gátolják az iparág fejlődését, vagy éppen ellenkezőleg, csak általuk garantálható a stabil, kiegyensúlyozott fejlődés?

Ami biztosan állítható: a mai piaci és jogi környezetben igenis szükség van arra, hogy a feltalálók újításait, megoldásait – a szoftvereket – jogi úton is védjük. Csak így védhetik meg magukat a felhasználók is.

És ez a szabad forráskódú szoftverekre ugyanúgy igaz. Nem lehet vállalati szoftverekről beszélni anélkül, hogy az adott program mögött ne állna egy cég. Szükség van terméktámogatásra, jogi védelemre, garanciákra, képzett szakemberekre. A felhasználók számára csak így lehet vonzó bármilyen informatikai megoldás. Választáskor ugyanis csupán az egyik szempont a beszerzési összeg nagysága, amelytől a teljes birtoklási költség jelentősen eltérhet. Hangsúlyozza ezt a Microsoft is, érdemes ellátogatni a **www.microsoft.com/hun/getthefacts** webhelyre, ahol a számok önmagukért beszélnek.

Érdekes korszak előtt állunk. A szabad forráskódú szoftverek képviselői ugyanis mindezzel teljesen tisztában vannak. Nem véletlen, hogy a Novell megjelent ezen a piacon: szükség volt rá, hogy a Linux mögé is odaálljon egy multinacionális vállalat, amely az említett védelmet, garanciákat megadja a szoftver felhasználóinak.

Ezzel viszont egy új kérdés merül fel: szabad szoftver marad-e a szabad forráskódú szoftver?

SZÉLL ANDRÁS

Felmerül a kérdés: be kell-e szereznie az államnak – közpénzen – olyan tartalomszűrő szoftvert az iskolák számára, amely többé-kevésbé alkalmas arra, hogy elzárja az erőszakos, pornográf vagy rasszista jellegű tartalmat a fiataloktól?

A Business Online 11. számának tartalma

aktuális ◊

Szoftverszabadalmak pró és kontra 3.

Hírek 6.

Ötmilliárd forintot költenek az IT-cégek marketingre 10.

Utak és útvesztők 11.
Az információs társadalom felé

Információ és társadalom 15.
A penetrációtól a jövőképig

Netkedvcsináló 18.
Internetes oktatókampány Matáv módra

Korlátozás az iskolákban 19.
Támogassa-e az állam a tartalomszűrő szoftverek beszerzését?

A szoftverszabadalmi és szerzői jogról közérthetően 26.

Balesetbiztosítás a pingvinnek 32.
Interjú az Open Source Risk Management elnökével

szabadidő ◊

Az antidepresszáns-kapcsolat 34.

Digitális fényképezés II. 40.
Ezernyi lehetőség

Videoszerkesztés otthon 45.

Iroda a zsebben 46.
Mobiltelefon üzletemberek számára

Virtuális kapcsolatok 48.

40.

Sorozatunk előző részében arról írtunk, hogy milyen hasonlóságok és különbségek találhatók az analóg és a digitális fényképezés között. Ezúttal továbbmegyünk: bemutatjuk olvasóinknak, hogy miben különbözik egymástól két, látszólag ugyanolyan tudással rendelkező digitális kamera.

78.

Magyarországon – de valószínűleg más volt szocialista országokban is – komoly nehézséget jelent mind a vállalatokon, intézményeken, szervezeteken belüli, mind az ezek közötti együttműködés megvalósítása. Márpedig az EU-támogatások szempontjából az együttműködéssel megvalósuló, majd később is így működtetett projektek nyerhetnek el komolyabb összegeket. A fennmaradás, illetve a versenyben maradás kényszere miatt a verseny-szférának erre hamarabb rá kellett éreznie, s ha nem is az EU-ban megszokott ütemben és sikerrel, de megindult ebbe az irányba.

üzlet ◊

Ismét informatikai cég a legjobb munkahelyek között 50.
A Nexon két évvel ezelőtti győzelme után most a második helyet szerezte meg

A biztonság a telepítéssel kezdődik 52.

Az iparág első 1 pikoliteres nyomtatója 54.
Canon PIXMA iP5000

A ZENworks termékcsalád 56.
Felügyeleti megoldások a NetWare-től a Windowson keresztül a Linuxig

Mindent és semmit 58.

tanácsadó ◊

ERP: előretör az SSA Global 59.

Az AIM globális felmérése az adatkezelésről 60.

Tanácsok – csaknem ingyen 66.

Messze, mégis pórázon 68.
Outsourcingtrendek

Infokommunikációs outsourcing 72.
Bízzuk szakemberre!

Az outsourcing jogi háttere 74.

Közösen a közért 78.

ajánló ◊

Rendezvénynaptár 82.

Üzlet

SPÓROLÓ T-MOBILE

Német lapjelentések szerint jövőre szigorú takarékossági programot hirdet a T-Mobile: a német Deutsche Telekom mobilszolgáltató leánycége 2006-ig egymilliárd eurót akar megspórolni.

http://hirek.prim.hu/cikk/42711/

MICROSOFT ÜZLETI SZOFTVER KISVÁLLALKOZÁSOKNAK

A Microsoft bejelentette, hogy jövőre piacra dobja Office programcsomagjának számviteli és ügyfélkapcsolati alkalmazásokkal bővített, kisvállalkozásoknak szánt, Magellan kódnevű verzióját.

http://hirek.prim.hu/cikk/42707/

NAGYOBB KÉNYELEM AZ ÚJ CHIPKÁRTYÁVAL

A Visa Europe a Cartes 2004 elnevezésű kiállításon és konferencián bemutatta egy EMV-chippel rendelkező Visa Mini chipkártya kibocsátásáról szóló legújabb tervét. Az új, innovatív kártya nagyobb kényelmet, többféle fizetési lehetőséget és nagyobb biztonságot nyújt a Visa leendő és meglévő ügyfelei számára.

http://hirek.prim.hu/cikk/42706/

HÁLÓZATBIZTONSÁGI FELMÉRÉS INGYEN

A Telindus ingyenes biztonsági teszt lehetőségét ajánlja Juniper Netscreen IDP betörésmegelőző megoldásával. A teszt hete alatt kiderül, hogy kellően védett-e a hálózat, hol vannak a gyenge pontok, s ennek ismeretében dönthet az ügyfél a termék beszerzéséről vagy egyéb biztonsági intézkedések meghozataláról.

http://hirek.prim.hu/cikk/42704/

EGYÜTTMŰKÖDÉS A TÁVKÖZLÉSBEN

Bridge Mobile Alliance néven 7 nagy távol-keleti távközlési cég együttműködési szövetséget kötött egységes technológiai platformon alapuló mobiltelefonos szolgáltatások kifejlesztésére.

http://hirek.prim.hu/cikk/42700/

KARTELLGYANÚS INFORMATIKAI CÉGEK

Versenyfelügyeleti eljárást indított az IBM, az SAP Hungary és az ISH kartellgyanús összejátszása miatt a Gazdasági Versenyhivatal. Információk szerint az ügy a felsőoktatási intézmények közbeszerzési pályázataival függ össze.

http://hirek.prim.hu/cikk/42678/

HONLAPKÉSZÍTŐ INFORMATIKAI PROGRAM KKV-KNEK

A Magyar Vállalkozásfejlesztési Alapítvány (MVA) elindította MyWeb elnevezésű informatikai programját, amelynek keretében szakmai partnerek bevonásával a piacon egyedülálló informatikai szolgáltatáscsomagot biztosít a hazai mikro-, kis- és középvállalkozások számára.

http://hirek.prim.hu/cikk/42676/

NHH: ÖT SZOLGÁLTATÓ PÁLYÁZIK AZ UMTS-RE

Az NHH ismertette, hogy a Nemzeti Hírközlési Hatóság által a harmadik generációs mobilkommunikációs szolgáltatás (UMTS) nyújtására felhasználható rádiófrekvencia-sávok használati jogosultságára meghirdetett tenderre eddig 5 szolgáltató összesen 11 pályázatot adott be.

http://hirek.prim.hu/cikk/42628/

AZ ORACLE TÖBBET FIZETNE A PEOPLESOFTÉRT

A régóta húzódó felvásárlási akcióban meglepő fordulat állt be, miután az Oracle egyre felfelé srófolta kezdeti ajánlatait. Megunva a PeopleSoft túlértékelését, csökkenteni kezdte az összeget, majd a vállalat bejelentette, hogy utolsó, végleges ajánlatot tesz, amely meglepő módon kedvezőbb a legutóbbiaknál.

http://hirek.prim.hu/cikk/42612/

AMERIKÁBAN KERES LEHETŐSÉGET AZ AITIA ÉS A FREESOFT

Az Egyesült Államokban tájékozódott, és részt vett a Gartner rangos orlandói információtechnológiai szoftverkiállításán a magyar informatikai cégek számára meghirdetett, az amerikai piacra való bejutást megkönnyítő pályázat két nyertes cége, az AITIA Informatikai Rt., valamint a budapesti tőzsdén nemrég debütált FreeSoft.

http://hirek.prim.hu/cikk/42529/

A SYNERGON A CISCO LEGRÉGEBBI MAGYAR PARTNERE

A Synergon Informatika Rt. október közepén hivatalosan megújította magyarországi Cisco Gold Partner minősítését. A Synergon ezúttal is teljesítette a korábbinál szigorúbb feltételeket, amelyek a minősítés eléréséhez szükségesek. Az elvárások között személyi, rendszertámogatási, speciális szakterületekre vonatkozó, vevői megelégedettségi, illetve üzleti tervezéssel kapcsolatos kritériumok szerepeltek.

http://hirek.prim.hu/cikk/42512/

EU-S INFORMATIKAI PÁLYÁZATOK: 2007-IG 34 MILLIÁRD FORINT

Informatikai célú fejlesztésekre idén 7 milliárd forintra, az elkövetkező két évben pedig összesen 27 milliárdra lehet pályázni a Nemzeti fejlesztési terv Gazdasági versenyképesség operatív programjának (GVOP) terhére.

http://hirek.prim.hu/cikk/42502/

A TELE2 OLCSÓ TARIFÁIVAL BESZÁLL A VEZETÉKES HELYI HÍVÁSOK VERSENYÉBE

Októbertől Budapesten és 7 vidéki nagyvárosban, az év hátralévő részében pedig további 14 primer körzetben kínál kedvező helyi percdíjakat Európa vezető alternatív telekommunikációs szolgáltatója.

http://hirek.prim.hu/cikk/42458/

MINŐSÍTETT PÁLYÁZATI TANÁCSADÓ LETT A MINOR HOLDING RT.

A Minor Holding Rt. bejelentette, hogy az Országos Pályázati Minősítő Testület döntése nyomán bekerült a minősített pályázatíró-tanácsadó vállalkozások katalogizált jegyzékébe. A sikeres megmérettetés a cég másfél éve működő pályázati üzletágának köszönhető, amelynek közreműködésével 2004 első felében 185 millió forint értékű beruházás valósult meg.

http://hirek.prim.hu/cikk/42454/

REGIONÁLIS IRÁNYÍTÁSÚ SYBASE-CÉG MAGYARORSZÁGON

2004. október 15-én a Sybase magyarországi történetének újabb állomásához érkezett. A cég – a környező országok zömében már működő modellnek megfelelően – létrehozta közvetlen, regionális irányítás alatt álló irodáját, a Sybase Products Hungary Kft.-t, amelynek ügyvezető igazgatója *Dinnyés Ferenc* lett.

http://hirek.prim.hu/cikk/42453/

A BT ÜGYFÉLSZOLGÁLATI KÖZPONTOT LÉTESÍT BUDAPESTEN

Az új központ európai vállalati ügyfeleket, elsősorban Közép- és Kelet-Európában működő szervezetekkel rendelkező vállalatokat szolgál ki. Az ügyfélszolgálati központ a tervek szerint év végéig megkezdi működését, és egy éven belül mintegy 100 alkalmazottat foglalkoztat majd.

http://hirek.prim.hu/cikk/42399/

AZ INDIAI SATYAM PROGRAMFEJLESZTŐ KÖZPONTOT NYIT MAGYARORSZÁGON

India negyedik legnagyobb számítógépprogram-fejlesztő és -gyártó vállalata, a Satyam Computer Services magyarországi fejlesztőközpont nyitását tervezi.

http://hirek.prim.hu/cikk/42353/

BIZTONSÁGTECHNIKAI SZÖVETSÉGET KÖT A CISCO ÉS A MICROSOFT

A Cisco Systems és a Microsoft a jövőben összehangolja, és minkét oldalról átjárhatóvá teszi biztonságtechnikai architektúráit, hogy könnyebb legyen a vállalati hálózatokat megvédeni a támadásoktól és a féregvírusoktól. A két cég stratégiai együttműködésével mind a Cisco hálózati eszközeinek, mind a Microsoft szerver- és PC-termékeinek biztonsági szintje növelhető.

http://hirek.prim.hu/cikk/42316/

AZ UNIÓ A .EU-VAL INDUL HARCBA AZ INTERNETÉRT

Az Európai Unió megállapodott a .eu domainvégződés kezeléséről, így 2005-től a vállalatok már igényelhetik az új címeket. Az unió ezzel csökkentheti a .com és .org végződéseket uraló USA dominanciáját a világhálón.

http://hirek.prim.hu/cikk/42292/

A MICROSOFT SZERVIZKÖZPONTOT LÉTESÍT MAGYARORSZÁGON

A Microsoft napokon belül szoftverszerviz-szolgáltatóközpontot létesít Magyarországon, amely kezdetben 40, két-három éven belül pedig 200-300 magyar szoftverszakembernek ad munkalehetőséget. A Microsoft szervizközpontja a világ minden részéről beérkező MS-szoftverhibákra dolgoz ki megoldásokat, válaszokat, és ezeket az utasításokat távirányítással, automatikusan juttatja el a hibás szoftverrendszerhez, amely azokat kijavítja.

http://hirek.prim.hu/cikk/42114/

MEGOLDÁS

CRM-BEVEZETÉS ÜZLETI TAPASZTALATOKKAL

A rEVOLUTION Software 2004 októberében a Microsoft közelmúltban bemutatott CRM-megoldásával egészítette ki CRM-szoftverkínálatát a kkv-szektor számára.

http://hirek.prim.hu/cikk/42680/

FÁJLSZERVER-SZOLGÁLTATÁS AZ INTERWARE-NÉL

Az Interware Rt. a júliusban bevezetett adatmentést követően fájlszerver-szolgáltatással bővítette szerverhosting-portfólióját.

http://hirek.prim.hu/cikk/42679/

ORACLE ADATBÁZIS-KEZELŐK MENEDZSMENTESZKÖZEI

Az Oracle Hungary Kft. bemutatta az Oracle 10g adatbázis-kezelőhöz illeszkedő Enterprise Manager 10g Grid Control (EMGC) nevű, könnyen kezelhető, a világ bármely részéről elérhető eszközmonitorozó menedzsmenteszköz alkalmazási lehetőségeit.

http://hirek.prim.hu/cikk/42667/

KÖLTSÉGHATÉKONY TÁMOGATÁS KRITIKUS ÜZLETI FOLYAMATOKHOZ

Bővíti partneri kapcsolatát a Computer Associates és a Network Appliance. A CA-val létrejött együttműködés eredményeként az informatikai és gazdasági szakemberek költséghatékonyan és biztonságosan védhetik meg értékes adataikat meglévő IT-infrastruktúrájuk megváltoztatása nélkül.

http://hirek.prim.hu/cikk/42568/

SZABVÁNYOSÍTOTTÁK A WI-FI UTÓDJÁT, A MIMO-T

Az Airgo Networks bejelentette, hogy többszörös kimenetű vezeték nélküli technológiáját (MIMO) a világ szinte minden nagy IT-szereplője elfogadta, beleértve Európát is, így gyakorlatilag megszületett a Wi-Fi utódja. A 802.11n kódjelű MIMO végleges formában két-három év múlva készül el.

http://hirek.prim.hu/cikk/42472/

LANDESK SOFTWARE: HÁLÓZATMENEDZSMENT 8.1

Napjaink üzleti világának új típusú problémái új kihívásokkal szembesítik az informatikai hálózatok üzemeltetőit. A gyors technológiaváltások, az új típusú, összetett biztonsági fenyegetések és a folyamatos rendelkezésre állás iránti igény az állandó megfelelés kényszerével szembesíti az informatikai kiszolgáló személyzetet.

http://hirek.prim.hu/cikk/42466/

SIEMENS: „ELŐZŐSÁV" AZ UMTS-HÁLÓZATOKBAN

A Siemens-csoport kommunikációs vállalata, a Siemens COM a világon elsőként dob piacra végponttól végpontig (end-to-end) terjedő HSDPA-megoldást. A HSDPA (High Speed Downlink Packet Access) technológia a mobilvilág számára a következő nagy lépést jelentő UMTS kiterjesztése, amelynek segítségével az UMTS-hálózatok üzemeltetői jelentősen növelni tudják az adattovábbítás sebességét.

http://hirek.prim.hu/cikk/42456/

PÉNZÜGYI MEGOLDÁS KÖZEPES CÉGEKNEK: SUNSYSTEMS EXFM

Az LLP Budapest a nagyvállalatok számára már évek óta kínálja SunSystems

pénzügyi megoldását, amelynek fejlesztője a napokban jelentette be, hogy elkészült a közepes méretű vállalatok számára segítséget nyújtó megoldása, a SunSystems exfm. A pénzügyi menedzsment és az üzleti intelligencia integrálásával az exfm megoldást kínál a pénzügyi, a jelentéskészítési, a költségvetéskészítési és -tervezési folyamatok ellátására.

http://hirek.prim.hu/cikk/42178/

Színes

NOKIA: 40 ÚJ KÉSZÜLÉK JÖVŐRE

Befektetőknek tartott New York-i tájékoztatójukon a 2005-ös tervekről nyilatkozva a Nokia illetékesei kifejtették, hogy jövőre 40 új, divatos modell forgalmazását tervezik, továbbá céljuk a közelmúltban elveszített piaci részesedés visszaszerzése.

http://hirek.prim.hu/cikk/42683/

ÚJ MICROSOFT-KARÓRA A SWATCHTÓL

A Microsoft és a Swatch Észak-Amerikában új, vezetéknélküli-funkciókkal ellátott karórát dobott piacra, amely kétszer annyi kommunikációs csatornával rendelkezik, mint a korábbi modellek.

http://hirek.prim.hu/cikk/42404/

SPECIALIZÁLT MICROSOFT-PC PROJEKTMENEDZSEREKNEK

A Microsoft és a brit Scan Computers International olyan új asztali számítógépet mutatott be, amelyet kimondottan vállalati projektmenedzsereknek szánnak. A Project PC különlegessége, hogy a különféle projektek összehasonlítását, illetve a párhuzamos feladatok kezelését megkönnyítendő két 17 colos sík TFT-monitorral van felszerelve.

http://hirek.prim.hu/cikk/42655/

OLCSÓ, EMBERI SZEMMEL IRÁNYÍTHATÓ SZÁMÍTÓGÉP

A számítógép emberi szemmel való kezelését és irányítását lehetővé tevő berendezést fejlesztettek ki a prágai műszaki főiskola (CVUT) kutatói. A műszert, amely megkönnyíti a fogyatékos személyeknek a számítógép használatát, már sikeresen ki is próbálták a prágai Jedlicka Intézet fogyatékos diákjain.

http://hirek.prim.hu/cikk/42412/

KARCOLÓDÁSMENTES CD-K ÉS LCD-K

Képzeljük el, hogy nem kell állandóan a CD-k, a DVD-k, a mobiltelefon-kijelző és egyéb mindennapos használati tárgyak apró, ám zavaró sérülései miatt aggódnunk – egy új japán technológia különleges polimerre épülő bevonatával ezt ígéri.

http://hirek.prim.hu/cikk/42614/

SELPHY: A CANON KOMPAKT FOTÓNYOMTATÓINAK ÚJ SOROZATA

Új kompakt fotónyomtatósorozattal jelent meg a Canon. A számítógép közbeiktatása nélkül használható SELPHY eszközök teljes szabadságot kínálnak azzal, hogy segítségükkel bárhol és bármikor megjeleníthetők a frissen készített digitális felvételek.

http://hirek.prim.hu/cikk/42514/

MEGSZÜLETETT A DIGITÁLIS SZÍNÉSZ

A Polar Express című, bemutatásra váró film az első olyan alkotás, amelynek egésze a színészek digitalizált megjelenítésére épít. Eddig csak rajzfilmekben látott szabadsággal kezeli a figurákat, ám közben mindezt egyfajta realitásként tálalja.

http://hirek.prim.hu/cikk/42473/

MOBILTELEFON MINT HITELKÁRTYA?

A Motorola a Mastercard hitelkártyacéggel közösen olyan technológia tesztelését tervezi, amely lehetővé teszi egyes mobiltelefonjainak hitelkártya jellegű használatát. A készülékek az RFID rádiófrekvenciás chipeket és a Mastercard speciális PayPass technológiáját használják, amelynek lényege, hogy az információt hordozó eszközt nem kell a leolvasóhoz érinteni, elég a közelébe tartani ahhoz, hogy az adatátvitel megtörténhessen.

http://hirek.prim.hu/cikk/42297/

TŰZFALALKALMAZÁST ÉPÍT ÚJ ALAPLAPVEZÉRLŐ CHIPJEIBE AZ NVIDIA

A grafikus chipjeiről ismert Nvidia az első gyártó, amely hardver alapú tűzfalalkalmazást és ezzel együttműködő alaplapvezérlő chipeket hoz forgalomba. A cég állítása szerint az új NForce 4 MCP chipekhez tartozó Active Armor elnevezésű, hardver alapú tűzfal azzal az előnnyel rendelkezik a hasonló feladatot ellátó számítógépes szoftverekkel szemben, hogy leveszi a fő processzor válláról a hálózati forgalom ellenőrzésének feladatát, ezáltal pedig növeli a számítógép teljesítményét.

http://hirek.prim.hu/cikk/42402/

HORDOZHATÓ DIGITÁLIS ZENELEJÁTSZÓ 100 GIGABÁJTOS MEGHAJTÓVAL

Az amerikai Digital Mind (DMC) a napokban mutatta be Xclef nevű hordozható zenelejátszójának legújabb verzióját, amely 100 gigabájtos, noteszgépekhez tervezett Toshiba merevlemezes meghajtóval van ellátva.

http://hirek.prim.hu/cikk/42442/

ÖTMILLIÓ PIXELES MOBILTELEFON-KAMERA

Ötmillió pixeles felvétel készítésére alkalmas kamerával szerelék fel a dél-koreai Samsung új mobiltelefonját. A szöuli bejelentés szerint az SCH–S250 jelzésű modell vakuval is rendelkezik, és videózni is lehet vele.

http://hirek.prim.hu/cikk/42386/

MEREVLEMEZES PDA A SHARPTÓL

A Sharp novemberben Japánban piacra dobja a világ első merevlemezes meghajtóval ellátott kéziszámítógépét, a Linux alapú Zaurus SL-C 3000-t. A 298 grammos készüléket a 4 gigabájtos merevlemezes meghajtó mellett 416 MHz-es Intel XScale PXA 270-es processzorral, 64 MB SDRAM és 16 MB Flash ROM memóriával, teljes QWERTY-billentyűzettel és 3,7 colos, 640x480 képpontos, színes LCD-kijelzővel is ellátták.

http://hirek.prim.hu/cikk/42296/

Ötmilliárd forintot költenek az IT-cégek marketingre

A magyarországi IT-cégek 4,5-5 milliárd forintot költenek marketingaktivitásukra – állapítja meg a BellResearch és a Morpho Communications „Marketingkommunikáció az IT-szektorban – Túl a mélyponton" című kutatása. Az elemzés a hazai IT-szektor meghatározó, különböző tevékenységű vállalatainál készített, összesen huszonegy szakértői mélyinterjú alapján készült.

Túl a mélyponton

A 2002 és 2004 közötti időszakban a marketingbüdzsék jelentősen csökkentek, mivel a korábbi dinamikus piacnövekedés lassulását a cégek a költségek lefaragásával igyekeztek kompenzálni. Ennek következtében 2004-ben a marketingbüdzsék elérték a mélypontot, és az idei piaci stabilizációnak köszönhetően jövőre a legtöbb cég jelentős bővülésre számít, ami jellemzően a 2002/2003-as szinthez való visszatérést jelenti.

A kutatásban válaszadóként szereplő vállalatok:
3Com, AAM, Albacomp, APC, aPlus Consulting, Cisco, Delta Elektronic, HP, Intel, KFKI, Konica Minolta, Kürt Computer, Netlock, Oracle, SAP, Sun, Symantec, Synergon, Unisys, Unitis, VirusBuster.

A hazai cégek többet költenek, mint a multik

A marketingbüdzsék árbevételhez viszonyított aránya a vállalatok méretével fordítottan arányos, a nagyobb cégek forgalmuk kisebb részét fordítják marketingre. Ez az arány a nettó 1,5 milliárdot meghaladó árbevétellel rendelkező cégek körében 1,5-1,6%-ra tehető. A nemzetközi cégek – a külföldről részben készen kapott marketingeszközöknek köszönhetően – árbevételükhöz viszonyítva jellemzően kevesebbet költenek marketingre, mint a hazai vállalatok.

Mire költenek a cégek?

A marketingbüdzsé legnagyobb részét a rendezvényekre fordított kiadások adják (30%), amit a hirdetésekre (19%), PR-ra (16%) és az arculatra (14%) áldozott költségek követnek. Az utóbbi egy-két évben jelentősen csökkent a hagyományos hirdetési formák, reklámok súlya, ugyanakkor felértékelődött a PR és a konferenciaszervezés szerepe. Ez a tendencia a jövőben folytatódik.
A hangsúly a marketingkommunikációban egyre inkább a szakmai hozzáértés és a kompetencia közvetítésére alkalmas eszközök, valamint a közvetlen értékesítést támogató, rövid távon is bizonyítható üzleti hozadékot teremtő akciók irányába tolódik el.

A hirdetési büdzsé összetétele

A marketingkommunikációs, hirdetési kiadásokon belül az IT-magazinok átlagosan 44%-os részesedést képviselnek az IT-cégek büdzséjéből, amit az üzleti és gazdasági magazinok 27%-os, valamint a napilapok 10%-os részesedése követ. Az online hirdetési felületek súlya egyelőre mindössze 12%, ez azonban az elkövetkező években akár háromszorosára is nőhet. Jelenleg az online eszközöket inkább kiegészítőként alkalmazzák a cégek, az önálló kampány nem jellemző.

A stratégiai piackutatásé a jövő

„A kutatás kimutatta, hogy túl vagyunk a mélyponton, vagyis jövőre a 4,5-5 milliárdos marketingbüdzsé növekedése várható" – mondta *Jekler Rudolf*, a Morpho Communications ügyvezető igazgatója. „Ma már a cégek marketingbüdzséjében a harmadik legnagyobb tétel a PR-re költött összeg. A kutatásban rész vevő cégek válaszai alapján a következő években két területen várható jelentős ráfordításnövekedés: ez pedig a PR és a rendezvényszervezés" – tette hozzá Jekler.
„A recesszióban lévő informatikai piacon mindenképpen felértékelődik a stratégai piackutatás szerepe mint a kiútkeresés egyik kulcsfontosságú eszköze" – mondta *Andrási Tamás*, a BellResearch üzletfejlesztési igazgatója. „A magyarországi cégek is egyre inkább kezdik felismerni, hogy a jövőben akkor lehetnek sikeresebbek, ha a stratégiaalkotást a realitásokra, saját képességeikre alapozva végzik el, és a tervezés során a piac egészére vonatkozó trendeket is figyelembe veszik, a potenciális ügyfélkör igényeinek szélesebb körű feltérképezésével" – tette hozzá Andrási.

UTAK ÉS ÚTVESZTŐK
AZ INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM FELÉ

Erőteljesen szabályozza az információs társadalmat a kormány, vagy hagyja szabadon fejlődni? Az idei tihanyi Internet Hungary konferencia fő témája az üzleti világnak és a kormánynak az információs társadalom kialakításában való szerepvállalása volt. Az informális párbeszéd tág teret engedett a véleményeknek, s az irányok – stratégiák, célok, szabályozások stb. – helyességét, esetenként tévedéseit igazoló statisztikákba is betekintést nyerhettek a résztvevők.

FEKETE GIZELLA

A hangulatot pozitívan befolyásolta, hogy az informatika térnyeréséért a konferencia szervezésekor még a vállalkozói oldalon küzdő *Kóka János* immár gazdasági miniszterként mondhatta el véleményét. A Gazdasági Minisztérium első embere az érdemi munka megkezdését sürgeti, a tárcák közötti összhang megteremtését szorgalmazza, s az információs társadalom kialakítására koncentrál. A hazai üzletemberek elvárásainak megfelelve Kóka is kiemelt figyelmet kíván fordítani az információs társadalom kialakításához és fenntartásához elengedhetetlen kommunikáció minőségének emelésére. Ez *Both Vilmos,* a Telkes Tanácsadó Rt. vezérigazgatója szerint is kiemelten fontos, mert miközben a média folyamatosan negatív hírekkel, az internet vadhajtásaival van tele, az információs társadalom egészéről máig nincs megfelelő, kellő mélységű tájékoztatás. Így jogos elvárás az állammal szemben is az üzleti világéhoz hasonló attitűd, ami többek között gyors, például a döntéshozatal szintjén kamatoztatható reakciókészséget jelent. Hatásos lenne a kormánytagok, képviselők, politikusok példamutató, „ráutaló" magatartása, ha mindennapjaikban vállalnák, és beszédeikben természetes módon hangsúlyoznák az információs társadalom céljait, s ez attitűdjükben és magatartásukban is tükröződne. Erre ma már, a jelenlegi kormányösszetételt nézve, vannak biztató jelek.

Az állami beavatkozás vagy önállóság kérdésében a piac szereplői jelenleg elsősorban interoperabilitást garantáló szabványokat várnak. Ezek hiánya ugyanis jelentősen nehezíti az üzleti és az állami, valamint az állami és a közigazgatási területek közötti együttműködést. A piaci szereplők által várt állami szabályozásra az Nemzeti Hírközlési Hatóságot (NHH) – ha valóban betölti szerepét – minden terület képviselője alkalmasnak tartja.

Erőszakmentesen

Az elektronikus hírközlési törvényre elsősorban a konvergencia, a szabályozatlan új területek miatt volt szükség – hangsúlyozta előadásában az NHH-tól érkezett *Rozgonyi Krisztina.* A konvergencia szemléletének realizálása, valóságossá, a mindennapi élet részévé válása csakis a szolgáltatások, termékek szimbiózisa, a közös kategóriák létrehozása – pl. az újonnan létrejött fogalmak (információs társadalom, infokommunikációs piac, elektronikus hírközlés) meghatározása –, az egységes hatósági szabályozás és fellépés hatására mehet végbe.

Az NHH jelenlegi és jövőbeni feladatai között a hírközlési piaccal az elektronikus aláíráshoz kapcsolódó, valamint az informatikai termékekkel és piaci megjelenésükkel kapcsolatos hatósági teendők elvégzését, a kérdések megválaszolását említette. Ám, mint mondta, az egységes infokommunikációs piac és verseny szemléletváltást követel meg az államigazgatás egészétől, s ez a hatósági szerepfelfogásra, szerepvállalásra, annak a mindennapok munkájában való megjelenésére is vonatkozik. Piaci civil hatóságként működve az NHH szerepvállalásának fontos eleme az együtt szabályozás, így a piaci szereplők által meghatározott eljárásokra támaszkodva az önszabályozó, a civil társadalom értékeit képviselő, megjelenítő szervezetekkel való együttműködésre törekszik, keresve, hogyan válhat mindennapjaink részévé az infokommunikáció. Az információs társadalom világa – hangoztatta Rozgonyi – gyakorlatilag azonos a mindennapokéval, tehát annak is a polgári törvénykönyv az alapja, így ritkán van szükség külön szabályozásra.

Nem tartozik a hivatal hatáskörébe a tartalomszabályozás és az elektronikus kormányzás. Ez utóbbi – többek között speciális igényei és feltételrendszere miatt – a mindenkori kormány és az általa kijelölt szerv feladata.

Mint mondta, az információs társadalom finanszírozása ma még nem megoldott. A források 50 százaléka szolgálja a felzárkóztatást, és a gazdaság-, illetve a lakosságorientált fejlesztések aránya a viták során dől el. A kormányzat az egyenlő elosztást preferálná. Ezen belül az információs társadalom kialakítását célzó fejlesztések aránya Barát Etele szerint a szakterületek informatikaigényének függvénye. Az informatika efféle, horizontális modell szerinti támogatása ellentmondásban van az új gazdasági miniszter által képviselt önálló informatikai operatív program teóriájával, s ma még nem egyértelmű, hogy melyik elképzelés felé billen a mérleg nyelve.

Kókával ellentétben Baráth a politikai egyeztetést követően bocsátaná társadalmi vitára a tervet, míg Kóka – nem bízva a megkövesedett politikai nézetek társadalmi nyomásra történő megváltoztatásában – ezt inkább fordítva képzeli el.

Végül – kitérve az NFT1 operatív programjaiban szereplő EU-s pályázati pénzek felhasználására, illetve a beérkezett pályázatok jelenlegi állapotára – Baráth Etele elmondta: az eddig beérkezett mintegy 12 ezer pályamunkából körülbelül 2 ezerben született financiális döntés, mintegy ezer szerződéskötés van folyamatban, s 20 milliárd forintnyi támogatást takar az eddig megkötött 150 szerződés. Barát Etele úgy véli, hogy az EU-s elszámolásban hazánk idén 70-80 milliárd forintos többletet realizál.

Stratégia

A stratégia kérdésében állást foglaló Both Vilmos kétféle választlehetőséget lát a globális versenykihívásokra. De mert a költségracionalizálás a jóléti állam végét jelentené, az EU válaszával egybecsengően Magyarország csak a másik lehetőséget, a hatékonyság növelését választhatja. A Telkes Tanácsadó Rt. vezérigazgatója – nem tagadva a ma idehaza gyenge lábakon álló k+f jelentőségét – az innovatív technológiák gyors adaptálásában lát nagy lehetőséget. Ebben szerzett versenyelőnyünk kiaknázásának esélyét az információs társadalom növelhetné, ám Both szerint ennek még jelszószinten sincs igazán nyoma. Elismerve az állami szerepvállalás szűkös lehetőségeit, öt létfontosságú feladatot említett: a stratégia és a jövőkép megalkotása; a szabályozási keretek biztosítása; a piacfelügyelet, az e-kormányzat és az e-közigazgatás megvalósítása; az infrastrukturális feltételek megteremtését szolgáló programok, támogatások nyújtása; a kormányzat és a közigazgatás szintjére (is) vonatkozó kommunikáció, attitűdformálás és képzés.

Jövőkép – feltételes módban

Az információs társadalom pozitívumai közül *Száray Lóránt*, a Synergon vezérigazgatója a társadalom széles rétegei számára kínált esélyegyenlőséget és a versenyképes, jól működő, hatékony gazdaságot emelte ki. A feltételek megteremtésében azonban a társadalomnak, a gazdaságnak és az államnak egyaránt szerepet kell vállalnia. Az IT-iparágat tekintve a társadalom szempontjából az elektronikus állampolgári ügyintézés és az interneten keresztüli kereskedelem megvalósulását, az üzleti szféra szempontjából pedig a versenyképesség fő hajtóerejét jelentő folyamatos IT-fejlesztések fontosságát hangsúlyozta. Az államtól – az üzleti szféra más szereplőivel egyetértésben – az IT szerepének elismerését és támogatását, színvonalának emelését, az uniós szintű infrastruktúra, a jogi, gazdasági, pályázati feltételek megteremtését várná el. Az MSZP képviseletében jelen lévő *Molnár Gyula* úgy érzékeli, hogy az elektronikus ügyintézésnek megfelelő szolgáltatásátalakítás (eddig minisztériumonként történt a szabályalkotás) jelenti a legnagyobb aprómunkát, miközben az elektronikus ügyintézés célja, a személyes megjelenés nélküli ügyintézés megvalósulásához a szabályozás sem maradhat érintetlen.

Nagy baj, hangzott el, hogy nincsenek koherens, zárt, e-közigazgatásra alkalmas megoldások, pedig egy központi rendszerre s az e-közigazgatás feladataihoz megfelelő portálra lenne szükség.

Végül Száray összegezte, hogy a jövőben mi múlhat a hazai informatikai vállalatok hozzáállásán, felkészültségén. Az, hogy az információs társadalom pozitív vagy negatív hatásai érvényesülnek-e, Száray szerint elsősorban a hazai informatikai piac erejétől függ. Ennek függvénye tehát, hogy a társadalmi és gazdasági fejlődés, a kis- és középvállalatok piaci esélyegyenlősége, az EU 450 millió fogyasztós piacához való hozzáférés vagy az országon belüli régiók, társadalmi rétegek behozhatatlan hátrányba kerülése, illetve az EU tagállamaitól való lemaradás lesz-e a domináns.

INFORMÁCIÓ ÉS TÁRSADALOM

A PENETRÁCIÓTÓL A JÖVŐKÉPIG

Az internet terjedését mutató számok akár optimizmusra is okot adhatnának, de ha mögéjük tekintünk, és megvizsgáljuk az „e-folyamatoknak" az egyénekre, a csoportokra, a társadalomra gyakorolt hatását, nem biztos, hogy ugyanilyen kedvező lesz a kép.

Az információs társadalom globális kialakulásában két fontos mérföldkövet tart említésre méltónak *Kozák Ákos,* a GfK piackutató társaság vezetője: a 60-as években megjelennek a számítógépes hálózatok, majd a 90-es években a WWW térhódítása jelzi a fejlődést. A magyarországi fő állomások: 1991-ben jegyzik be az első hazai domainnevet, a sztaki.hu-t, 1995-ben indul az Internetto portál, 1996-ra tehető a kereskedelmi célú internet megjelenése nagy szervereken, 1999-ben éri el a hozzáférések száma a kritikusnak számító egymilliót, 2003-ban az otthoni internetezők száma meghaladja az intézményi felhasználókét, 2004-ben pedig a széles sávú hozzáférések száma eléri a félmilliót.

A felmérések eredményeiből kirajzolódik, ha nem is teljességében az információs társadalom, de legalábbis az internetező (és az internettől tartózkodó) társadalom fejlődése. A különféle elemzésekben és a mindennapi szóhasználatban időnként keveredik két fogalom: a hozzáférések, illetve az internethasználók száma. Azonban mindkét mutatót tekintve nagy különbségek vannak országok és régiók között. Az Egyesült Államokban a lakosság közel háromnegyede éri el a világhálót, Európában átlagosan több mint fele. Magyarország helyzetét az is mutatja, hogy míg például Csehországban vagy Szlovákiában 33-35 százalék az internethasználók aránya, addig nálunk 22. Pozitívum viszont, hogy a növekedés átlag fölötti, 2000 és 2004 között 124 százalékos. A hozzáférések száma 1998 és 2004 között megháromszorozódott, arányát tekintve 9-ről 27 százalékra nőtt.

Eltűnő különbségek?

A tendenciák arra utalnak, hogy fokozatosan mérséklődnek a társadalomban azok a különbségek, amelyeket a korábbi felmérések az iskolai végzettség, a jövedelem, az életkor vagy a településtípus alapján kimutattak. Fokozatosan csökken a fiatalok, a magas jövedelműek, a fővárosban és a megyeszékhelyeken élők felülreprezentáltsága, s a felmérések adatai egyre jobban közelítenek a népesség megoszlási arányaihoz. Mindez arra utal, hogy az internet lassan tömegmédiává válik, és terjed a társadalom szélesebb rétegeiben. Ez a változás az időnként bejelentett sikersztorik ellenére korántsem forradalmi, sokkal inkább evolúciós fejlődési folyamat részesei vagyunk.

A blikkfangos Digitális bolsevizmus címet adta előadásának *Csepeli György,* az IHM politikai államtitkára, s mint kiderült, találóan. Az interneten ugyanis (miként sok más területen) gyakran a kisebbség a többség. Ez hamar kiderül, ha azt vizsgáljuk, hogy melyik korosztály milyen arányban használja a világhálót.

A magyar információs társadalom kiépülését számos tényező nehezíti, ezek közül is kiemelkedik az életkor szerepe. Szociológiai és pszichológiai kutatások eredményeire támaszkodva Csepeli György azt mutatta be, hogy a fiatalság kedvez az információs társadalom által kínált lehetőségek kihasználásának, vagy fordítva: az életkor előrehaladtával csökken annak a realitása, hogy az emberek bekapcsolódnak az új társadalomba. Ráadásul a technológia- és innovációellenes előítéletek (ebben egységes a magyar közvélekedés) tovább nehezítik az információs társadalom kiteljesedését. Így hát a maga módján minden érintettnek, a kormányzatnak, a civil társadalomnak, az egyetemi és akadémiai kutatás-fejlesztésnek, illetve természetesen az üzleti-vállalkozói szférának is hozzá kell járulnia az információs társadalom megteremtéséhez. Az előadó diagramokkal szemléltette, hogy milyen összefüggés mutatható ki az életkor és a technológiai újdonságok iránti befogadókészség között. Az igazi feladat az – hangsúlyozta a szociológus-államtitkár –, hogy az agresszív, innovatív és kre-

atív szellemű, izolált kisebbség „digitális bolsevizmusát" az információs társadalom lehetőségeinek széles körű kihasználása váltsa fel, a legkülönfélébb alkalmazások segítségével.

Magyar image

Első hallásra talán furcsának, szokatlannak tűnik, hogy egy internettel foglalkozó konferencia napirendjén ilyen kérdések szerepelnek: A történelem folyamán mikor mit gondolt a magyarokról a külvilág? Milyen image-t sugárzunk magunkról a XXI. század elején? Ám ha hozzátesszük, hogy a válaszokat *Hankiss Elemér* fogalmazza meg, akkor biztosak lehetünk benne, megtalálja az összefüggést. Kiindulópontként és végső következtetésként leszögezte, hogy minden korban, szituációban, közegben az emberi tényező és az azon alapuló, tágan értelmezett „üzenet" a lényeg. Természetesen az interneten is, és ma erről esik több szó, mert ez napjaink meghatározó kommunikációs közege. A közeg azonban koronként változó, míg az üzenet működésében részt vevő három tényező lényegileg állandó: a hely, vagyis az információk gyűjtő, feldolgozó és kisugárzó pontjai, az információáramlást biztosító hálózat, továbbá amiért mindez történik: a befogadó ember.

A helyek természetesen szintén változtak, a középkori kolostoroktól és királyi udvaroktól a patinás egyetemeken és könyvtárakon át a mai médiabirodalmakig. Egy ilyen hely akkor jó és meghatározó, ha van hatalma, gazdasága, szellemi és technikai háttere, széles körű kapcsolatrendszere stb. Magyarország és azon belül Budapest nem ilyen. Sok szempontból is hiányzik a kritikus tömeg. Nem megfelelő az ország önmenedzselése. Egy információfeldolgozó hely nélkülözhetetlen funkciója a receptor, a szűrő, a rendező, a sűrítő, a gyorsító és a kisugárzó. Nálunk mindezek rosszul működnek, a sugárzott információk nem érhetik el a kívánt hatást, ezért nem tudunk a globális információáramlásban meghatározó szerephez jutni. Vannak értékeink szép számmal, de ezek nem érvényesülnek, nem lesz belőlük továbbításra alkalmas információ. Ezt mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy Magyarország egy évszázaddal korábban, a XIX. és a XX. század fordulóján (a mainál sokkal kevesebb és kisebb hatósugarú információtovábbító eszköz ellenére) jobban benne volt Európa tudatában és vérkeringésében, mint manapság.

A világkép megváltoztatása, a pozitív irányba történő elmozdulás lényegesen nehezebb, mint a gazdasági felzárkózás. Hiányzik a pozitív országmodell, a kiválóság szigetének, a jogrend, a polgári tisztesség államának modellje. Az intézmények még tűrhetően működnek, de a 15 éve elindult regresszió következtében az emberek nem tudnak szembenézni feladatukkal, visszahúzódóvá válnak.

Ennyi negatív jelenség után az előadónak egy fordulattal mégis sikerült pozitív végkicsengést adni mondandójának. Nem lehet már hivatkozni ősi magyar átokra, régen tépő balsorsra vagy Trianonra, az uniós csatlakozást követően nincs már alibi. Ha sikeresek leszünk az EU-ban, az a mi sikerünk lesz, s az esetleges kudarcért is csak magunkat okolhatjuk. Hinnünk kell magunkban, hogy kihasználhassuk a csatlakozással kapott lehetőségeket.

Egy kis futurológia

Melyik a jövő legjelentősebb technológiája: az IT, az anyagtudomány, a biotechnológia vagy az űrkutatás? A kérdés költői, ismeri el *Ian Pearson,* a British Telecom jövőkutatója, a vitának nincs értelme, hiszen a technológiák konvergálnak. A biotechnológia már most erősen támaszkodik az informatikára és az anyagtechnológiára, s még tovább fejlődik majd, ha feltárjuk az űrt. Nagyon sok új anyag- és információs technológia köszönheti létét a biológia felfedezéseinek. A változás legfőbb mozgatója azonban ma kétségkívül az információs technológia. Az olcsó chipeknek és a könnyen kezelhető hálózatoknak köszönhetően a következő évtizedekben minden, aminek kapcsolódnia kell egymással, össze lesz kapcsolva. A széles körben alkalmazott hálózatok nem jelentenek majd mást, mint hogy minden mindenhol és mindenkor folyamatos kommunikációban lesz egymással. A „minden egy chipben" életstílus a világot olyan hellyé teszi majd, ahol sokkal könnyebb az élet. A fejlődő interfészeknek köszönhetően a dolgok önjavító funkcióval bírnak majd, és könnyebb lesz használni azokat. Egyszerűen természetesnek vesszük, hogy a technológia hall minket, és érti, hogy miről beszélünk. A sok „doboz", amelyet manapság használunk, el fog tűnni, s megjelennek a környezetünkbe épített diszkrét érzékelők és kijelzők.

Az előadó néhány példával érzékeltette, hogy milyen lehetőségeket kínálnak a bőrünk alá épített érzékelők és egyéb trükkös megoldások (például a digitális tükör, amelyben az ember olyannak láthatja magát, amilyen lenni szeretne, és nem olyannak, amilyen valójában, vagy az egojelvény, amely személyes információkat bocsát ki, illetve érzékeli a mások által sugárzott jeleket, s ez a kommunikációs mód számos helyzetben megkönnyíti az emberek dolgát, egymás megismerését és megértését).

Hogy ez az új világ valóban szebb, könnyedebb életet kínál-e, azt a jövő dönti el. A futurológus társadalmi előrejelzésekkel is szolgál. Szerinte napjaink széttöredező és elmagányosodó társadalmával szemben 2020 körül a fejlett hálózati kommunikáció ismét összehozza az embereket. Átértékelődnek a humán képességek is: ma sokan intelligens gépként dolgoznak, ám holnap újból emberként élhetnek, mert nem a géphez kell idomulniuk, hanem a gép szolgálja majd őket.

Kormányzati és közösségi szerepvállalás

A szociológus gondolatait a politológus *Stumpf István* (Századvég Alapítvány) gyakorlatiasabb nézőpontból erősítette meg, amikor kifejtette álláspontját a netokráciáról és az elektronikus kormányzásról. Az általános követelmények megfogalmazásán túl kritikusan értékelte a politikusok, a jelenlegi és a korábbi kormányok felelősségét, tevékenységét, általános problémaként emelve ki a folytonosság hiányát. Azt viszont már konkrétumként szögezte le, hogy nem vagyunk felkészülve az NFT-n keresztül elérhető uniós források lehívására 2007 és 2013 között. Ma ezen a téren rosszul állunk, bár még van 2-4 évünk. A politika világát érintve arra mutatott rá, hogy 15 évvel a rendszerváltás után sem formálódott ki megfelelően a demokratikus közélet, és újra kell gondolni, milyen államot akarunk.

A téma tudományos megközelítése természetes volt *Fábri Györgytől* (MTA), aki arra a kérdésre kereste a választ, hogy hogyan változhat a hazai társadalom, s mennyire nyitottan fogadja az újdonságokat. Ezt az általános megfogalmazást szűkítve az Akadémia kommunikációs igazgatója azt vizsgálta, hogy van-e élet a tömegmédia szempontrendszerén kívül. Egészen konkrétan a Mindentudás Egyeteme mint projekt (a médiában közvetített előadássorozat, internetes portál, könyvsorozat stb.) példáján keresztül bizonyította be, hogy az internet a tudományos ismeretszerzésnek is igen jó és megbízható forrása lehet. Az általában igénytelen, de legalábbis kiegyensúlyozatlan, a szórakoztatásra épülő és bulvárosodásra hajlamos hazai hálóvilágban a Mindentudás Egyetemével sikerült meghaladni az egydimenziós mércét, bebizonyítani, hogy van helye a tudományos igényű ismeretterjesztésnek az interneten, sőt ez a tudás az orientációs pont.

Napjainkban a tudomány és a laikusok viszonya radikálisan átalakul. Létezik igazság, és van valóság, s ennek megismerésében a tudományos racionalitás lehet az esélyes szellemi irányvonal.

Új tanítások

Frontális helyett konstruktivista pedagógia – ez az Oktatási Minisztérium stratégiájának fő irányvonala. *Magyar Bálint*, a tárca vezetője utalt arra a tendenciára, hogy ötévente a létező szakmák öt százaléka kicserélődik, kétévente öt százalékkal csökken azon száma, amelyekben nélkülözhetők az infokommunikációs technológiai ismeretek, s akik ilyen területen dolgoznak, azok jövedelme a minimálbér körül mozog. Az is tény, hogy a munkavállaláshoz kapcsolódó ismeretek mennyisége az interneten évente 32-szeresére nő.

Az oktatásban indított projektek négy fő célt szolgálnak: a széles sávú internet-hozzáférést, az infokommunikációs infrastruktúra kialakítását, a pedagógusok továbbképzését, valamint a digitális tartalomszolgáltatást. Az oktatási miniszter a hozzáférés kapcsán a Közháló program céljait és eddigi eredményeit (2004 végéig 3300 végpont, 2005 végéig 550 közoktatási intézmény bekötése), továbbá a vezeték nélküli helyi hálózatok kialakítását és a műholdas adatszórást emelte ki.

Az IKT-infrastruktúra fejlesztését indokolja, hogy az oktatási intézményeknél működő 130-140 ezer PC-ből ma csak mintegy 30 ezer alkalmas multimédiás programok, így az SDT (Sulinet Digitális Tudásbázis) tananyagainak futtatására. 2005-től az informatikai fejlesztéseket normatív módon támogatják, vagyis az iskolák döntik el, hogy a rendelkezésükre álló keretet mire fordítják. 2006-ig várhatóan 120-130 ezer új multimédiás PC jelenik meg a közoktatásban.

A pedagógusok egyfajta tűzfalszerepet töltenek be az informatikai oktatásban, ezért szükséges a továbbképzésük. Idén tavasszal tízezren vettek részt tanfolyamokon, 2004 és 2006 között pedig 40 ezer pedagógus kompetencia-központú IKT-továbbképzése történik meg, ami eszközvásárlási támogatással párosul.

A 2004 szeptemberétől webes felületen (a Sulinet-portálon) elérhető Sulinet Digitális Tudásbázis a 7–12. évfolyam közismereti tárgyainak digitalizált tananyagát tartalmazza. Tíz tantárgyban az alapismeretek mellett példák, animációk, demonstrációs filmek, kiegészítő adatbázisok, háttér-információk, módszertani segédletek, óravázlatok segítik a képzést. A bázis továbbfejleszthető, egyedileg alakítható, új elemek építhetők be, összességében tehát ez a digitális könyvtár úgynevezett megismerési útvonalakat jelöl ki.

KORLÁTOZÁS AZ ISKOLÁKBAN

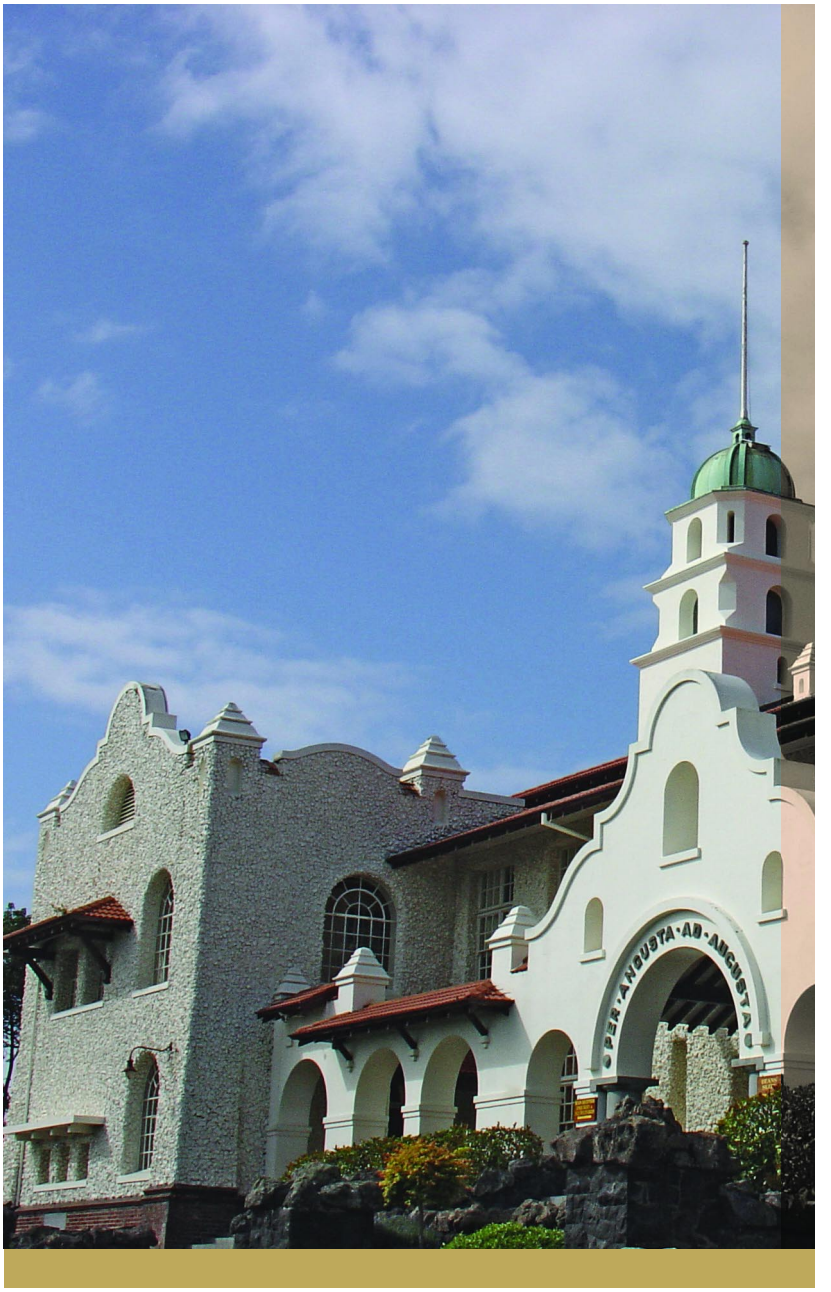
TÁMOGASSA-E AZ ÁLLAM A TARTALOMSZŰRŐ SZOFTVEREK BESZERZÉSÉT?

Az államilag finanszírozott Sulinet programnak köszönhetően egyre több fiatal számára elérhető az iskolából az internet. A mindenki által hasznosnak ítélt weboldalak mellett azonban olyanokat is meglátogathatnak a gyerekek, amelyek megtekintése nem feltétlenül van jó hatással a fejlődésükre. Felmerül tehát a kérdés: be kell-e szereznie az államnak – közpénzen – olyan tartalomszűrő szoftvert az iskolák számára, amely többé-kevésbé alkalmas arra, hogy elzárja az erőszakos, pornográf vagy rasszista jellegű tartalmat a fiataloktól?

SZALAY DÁNIEL

Eszmecserére invitáltuk szerkesztőségünkbe az ismert médiajogászt, *dr. Bayer Juditot,* aki számos alkalommal publikált már az internetes tartalomszűrés jogi anomáliáiról, és személyes honlapján is teret szentel ennek a kérdésnek. Ugyanahhoz az asztalhoz ültettük le a tartalomszűrő szoftverek forgalmazásával foglalkozó, a SurfControl és MessageLabs hazai képviseletét is ellátó Filter:max Kft. stratégiai igazgatóját, *Nemes Dánielt,* hogy a témával kapcsolatban vitát indukáljunk kettejük között. Eszmecseréjük főbb csapásirányait a következő oldalakon adjuk közre.

Pornóoldal helyett keresztény tanok



Az Amerikai Egyesült Államokban sorra vásárolják fel a pornóoldalak domainjeit különböző egyházak. Ezzel a sajátos „tartalomelzárásos" eszközzel próbálják „az interneten burjánzó erőszakot" megfékezni, és az egyházi, vallásos gondolkodás felé terelni a „züllött erotikára" vágyókat. Bár Magyarországon ez a módszer még nem jellemző, és meglehetősen kevés egyház mondhatja el magáról, hogy férfi vagy női nemi szervre utaló címen is el lehet érni a weboldalát, a károsnak ítélt tartalmat a gyerekektől elzárni szándékozó civilek így is szép számmal akadnak. Ugyanúgy az érintett két minisztériumban, az oktatási és az informatikai tárcánál is vannak olyanok, akik szívesen támogatnák a „családbarát kormányzás" égisze alatt a különböző iskolai tartalomszűrő szoftverek beszerzését. A szülők egy része ugyanis elvárná, hogy az állam – ha már csatlakoztatja az internetre az iskolákat – védje meg a diákokat a világháló „borzalmaitól".

Mások azon az álláspontonvannak, hogy a diákokat elsősorban neveléssel kell a megfelelő irányba terelni, és éppen az volna a káros, ha az állam beleszólna, hogy milyen tartalmat érhetnek el a fiatal állampolgárok az iskolákban. „Ki döntse el, hogy mi a káros tartalom, és hogy az adott oldalon lévő meztelen emberi test a pornográfia vagy a művészet kategóriájába tartozik-e?" – teszik fel a kérdést a tartalomkorlátozás ellenzői, akik szerint az államnak tartózkodnia kellene attól, hogy korlátozza a szabad információáramlást, és megmondja, hogy a gyerekek mihez férhetnek hozzá, és mihez nem. Ezt vallja az általunk megkérdezett médiajogász is.

„Azt gondolom, hogy minden egyes tartalomszűrő gyártója, talán nem is tudatosan, de mégis valamilyen világszemléletet épít be a szűrőprogramjába. A szűrés sohasem lesz értéksemleges, hiszen épp erről szól az egész. Ezek a programok gyakran egyfajta keresztény szemléletet tükröznek, kizárnak mindent, ami a szexről szól. Vagy például megkülönböztetik a gyűlöletbeszédet tartalmazó oldalakat, és nem engedik azokat megtekinteni. Ezekben a szoftverekben tehát gyártóik abbéli meggyőződése köszön vissza, hogy mit tartanak károsnak, és mit megengedhetőnek. Ezért tartom különösen fontosnak, hogy az állam ne válasszon ki egy bizonyos szűrőt, hogy azt támogassa. Ez olyan lenne, mintha az állam egy világnézetet támogatna" – mondja Bayer Judit.

A szakember egyébként is úgy látja, hogy „elsősorban szülői és nevelői feladat, illetve az egész társadalom felelőssége, hogy kialakuljon egy olyan médiafogyasztási készség mind a gyerekekben, mind a felnőttekben, amely képes megkülönböztetni az értékes információkat az értéktelentől, a hamisat a valóditól és így tovább."

„A gyermekek esetében komplex orientációs rendszerre van szükség, mivel az interneten az információ ömlesztve található. Például ha egy másodikos gyerek környezetismeret házi dolgozathoz keres anyagot, lehet, hogy akadémiai szintű tanulmányokba ütközik, vagy civil szervezetek propagandaanyagaiba botlik – például a Zengő-ügy kapcsán. Ezért az információ szétválogatásának készséggé kell válnia, és azt különféle, természetes minősítő jelek, címkék fogják segíteni. Ilyenek egyébként már most is léteznek, például a weblapok címei, fejlécei utalnak arra, hogy az oldalak kinek szólnak. Azért használom a természetes jelzőt, mert nem kívülről, célzatosan a weblapokra aggatott címkékről van szó, hanem készítéskor az alkotók maguk állítják be ezeket" – érvel Bayer Judit.

A szakember hozzáteszi: maga is tisztában van vele, hogy a tanintézmények rossz anyagi helyzetben vannak, „és ha igény merül fel az iskolák részéről, akkor nem látom akadályát, hogy az állami támogatás bővülésével lehetőséget kapjanak arra, hogy akár szűrőkre is költhessenek. Úgy gondolom azonban, hogy ezt a helyzetet az iskolák, nem pedig egyes szűrők értékesítésének támogatásával kellene előidézni."

Támogasson az állam?

„Valamiféle állami segítség szükséges ebben a kérdésben, mert a felhasználóknak – az iskoláknak – erre a megoldásra igenis nagy igényük van. Heti rendszerességgel jelentkeznek be hozzánk a különböző oktatási intézmények, hogy tartalomszűrő megoldást szeretnének bevezetni; ha másért nem, hát azért, hogy menedzselni tudják a sávszélességet. Előfordul, hogy a kisiskolások pornográf anyagokhoz való hozzáférését kívánják letiltani. Ez egy alsó tagozatos diák esetében érthető, míg egy felsősnél már érdemes finomítani a szűrést. Ugyanakkor még egy felső tagozatosnál is érdekes lehet, hogy azokat a rasszista vagy erőszakos oldalakat letiltsuk, amelyek csúsztatásokat tartalmaznak, és valós tényeket hamis színben tüntetnek fel történelmi információk elhallgatásával, félinformációk közlésével. Ezek a kevés ismerettel rendelkező gyerekeket könnyen megtéveszthetik, félrevezethetik” – mondja Nemes Dániel.

„A baj az, hogy minden hasznunkról lemondva, nagy kedvezménnyel sem tudjuk eladni nekik a termékeket, mert a szülői munkaközösségek nem képesek összedobni a pénzt, hogy megvásárolják a tartalomszűrő rendszereket. Pedig Nyugaton gyakoriak az ilyen szoftverek. Például a piacvezető SurfControl árbevételének 14 százaléka az oktatási szférából származik, és természetesen sok helyen az állam támogatja az eszközök beszerzését” – mutat rá Nemes, hogy miért tartaná fontosnak az állami segítséget a tartalomszűrő rendszerek kiépítéséhez.

Bayer Judit azt gondolja, hogy a szűrő, mint minden biztonsági rendszer, valamiféle kontrollt jelent, amelynek eredménye attól függően ítélhető meg, hogy ki kontrollál kit. „Ha a szülő az otthoni számítógépére szereli fel, ha az iskola az alsós diákok gépeire telepítteti, de azért megmarad az opt-out rendszer is, akkor semmi kifogás nem lehet ellene. Én inkább azt tartom veszélyesnek, amikor kötelezővé válik a szűrő, azaz az állam az internetszolgáltatók vagy az iskolák számára elrendeli a tartalom korlátozását. Nem azt mondom, hogy nincs létjogosultsága a szűrésnek, de szeretném arra is felhívni mindenkinek a figyelmét, hogy a szűrő az ilyen problémák ellen, amelyeket Nemes Dániel is említ, nem nyújt megfelelő védelmet. A fél-, illetve téves információkat is emberek kategorizálják, akik nem tévedhetetlenek.”

Ki döntse el, hogy mit szűrjenek ki a szűrők?

Nem kevésbé izgalmas kérdés tehát, hogy ki dönthetné el, mi a káros tartalom, és mi nem az. Abban Bayer Judit és Nemes Dániel is egyetértett, hogy ebben nem az államnak kellene állást foglalnia, sőt mindketten úgy gondolják, hogy az államnak nem szabad eldöntenie, mely tartalmakat kell letiltani.

„Ugyanakkor jó kérdés, hogy kinek a preferencia-sorrendje érvényesüljön az iskolában: a szülőé, aki otthon vagy beállít valamit, vagy nem, illetve a tanáré, akinek a számítógép előtt meg kell tartania a tanórát. Ebben a kérdésben nem tudok, és nem is akarok véleményt nyilvánítani. Ennek eldöntése nekünk megoldásszállítóként nem a feladatunk. Ha valaki meghatározza, hogy milyen szűrés szükséges, akkor mi annak megvalósításában tudunk segíteni. Egy technológiát szállítunk, amely lehetőséget biztosít arra, hogy meghatározzuk, kinek milyen mennyiségben, mikor és mit engedélyezzünk, de a szoftver használatába nemigen szeretnénk beleszólni” – mondja Nemes Dániel, ám ő is elismeri, hogy a szűrőprogramok valóban tükrözik készítőik világnézetét. Azonban azt is hozzáteszi, hogy egy jó szűrő nemcsak tiltani vagy engedélyezni tud, hanem jó néhány kategóriát is tartalmaz. Az iskolák így maguk dönthetik el, hogy a hálózatukon például a pornográfiát letiltják, de a rasszista oldalakat nem. „Ez a mi rendszerünk esetében azt je-

lenti, hogy az oldalak 45 különböző csoportba vannak besorolva, amelyek még alkategóriákra oszlanak. Így lehet finomítani, hogy ki és mit szeretne szűrni. Tehát esetünkben dönthet úgy az iskola, hogy bizonyos típusú oldalakat tilt, míg más fajtákat engedélyez. Ezt felhasználói csoportonként is meg lehet adni, így be lehet állítani, hogy például a 16 év felettieknek nem szűrünk, míg az ennél fiatalabb felhasználóknak igen." Nemes Dániel ezzel utal arra is, hogy inkább az adott iskolák világnézete köszön vissza az alkalmazott tartalomszűrésben.

Biztonság vagy korlátozás?

„Visszatérve a finanszírozás kérdésére, én is azt gondolom, hogy sokkal inkább az iskolákra kellene bízni, hogy mire költenek. Ezzel együtt az a tapasztalatom, hogy a magyar oktatásban, ha valaki pluszpénzt kap, akkor azzal az elbocsátásokat ússza meg. Magyarán az államnak valamilyen formában mégis orientálnia kellene az intézményeket, hogy a technikai fejlődésre is költsenek. Ha az internetelérést támogatja, akkor a világhálóhoz kapcsolódó biztonsági megoldásokat is támogatnia kell, ideértve a vírusirtókat, a tűzfalszoftvereket, a felhasználók, a tanárok oktatását és továbbképzését, hogy tisztában legyenek az internethasználat biztonságos feltételeivel. Ezt az egészet egy csomagban kell kezelni, nem lehet csak részeket támogatni belőle" – érvel Nemes Dániel.

Bayer Judit szerint viszont a technika támogatását nem szabad összemosni a szűrő támogatásával, mert ez utóbbi nem biztonsági rendszer, hanem tartalom alapú, azaz alkotmányos jogokat érintő korlátozás. „Abból, hogy az állam támogatja az internet bekötését, a számítógépek és – nagyon helyesen – a kapcsolódó technikai védelem beszerzését, még nem következik, hogy a tartalomkorlátozást is támogatnia kellene. Éppen ellenkezőleg! Hiszen az internet olyan típusú médium, amely nem veszélyes: a felhasználó csak azt tekinti meg, amit kifejezetten szeretne. A káros tartalom tehát nem zúdul a felhasználóra, csak akkor, ha azt maga választja ki. Ahogy az amerikai legfelsőbb bíróság is megerősítette, több, egymást követő aktív műveletet kell a felhasználónak elvégeznie ahhoz, hogy olyan oldalra jusson, amely a gyermekek számára nem kívánatos. A szűrő ebben próbálja a felhasználókat korlátozni, a magatartásukat megváltoztatni, hogy ne legyenek képesek olyan tartalmakat megtekinteni, amelyeket a társadalom nem tart helyesnek. A fiatalkorú magatartásának korlátozásáról van szó, és ez elválasztandó a technikai feltételek biztosításától" – figyelmeztet Bayer Judit, aki szerint az államnak inkább a nevelésben kellene valamiféle szerepet vállalnia. „Az állam – szerintem – nem írhatja elő az iskoláknak, hogy megvegyék a szűrőt, vagyis nem döntheti el, hogy az intézmény a saját forrásait szűrővásárlásra használja fel, vagy sem. Erre a legjobb példa az amerikai legfel-

Dr. Bayer Judit

Bayer Judit 1998-ban végzett az ELTE Állam- és Jogtudományi Karán. A Sajtószabadság Központ alapító és elnökségi tagja, a Médiakutató folyóirat szerkesztőségi tagja. Jelenleg a Zsigmond Király Főiskola adjunktusa. Honlapján, a www.policy.hu/bayer címen behatóan foglalkozik a tartalomszűrés témakörével is.

sőbb bíróság határozatának ellentmondásossága, amely az iskolák és a könyvtárak számára kötelezővé teszi a szűrők megvásárlását, ugyanakkor kimondja, hogy a könyvtárak nem kötelesek a szűrőt használni. Szerintem ez nem más, mint a tartalomszűrő szoftvereket gyártó cégek burkolt támogatása" – fogalmazza meg aggályait Bayer. „A gyerekek szempontjából is sokkal jobb megoldásnak tartanám, ha az állam nekik szóló, érdekes tartalmak, például izgalmas, szórakoztató meseoldalak létrejöttét támogatná. Így bővítené annak a lehetőségét, hogy a fiatalok ne a káros, hanem a számukra is érdekes oldalakat látogassák. Minél több olyan tartalom lesz, amely leköti a fiatalok érdeklődését, elősegíti a fejlődésüket, és számukra is érdekes, annál kevésbé fognak abba az irányba elmenni, amit a tanárok, a szülők nem tartanak kívánatosnak" – érvel a jogász a gyerekeknek szóló tartalomszolgáltatások állami ösztönzése mellett.

Alapvető jog?

Nemes Dániel szintén úgy gondolja, hogy támogatni kell a pozitív tartalom gyarapodását, „de ugyanakkor látni kell, hogy az államnak mindig is volt valamiféle korlátozó szerepe, és ennek valamilyen szinten fenn is kell maradnia. Nyilván nagyon alaposan meg kell gondolni ezeket a határokat. Például azzal önmagában nincs baj, ha valaki nagyon gyorsan hajt az utakon. Gond akkor van, ha ebből baleset származik. Az állam ezért határozza meg a sebességlimiteket."

Vitatkozik ezzel az állítással Bayer Judit, aki szerint „a gyorshajtáshoz való jog nem alkotmányos jog, ellenben a szólás- és az információszabadság igen, méghozzá a legfontosabbak közül való."

Nemes azonban úgy véli, hogy „a mozgásszabadság is alkotmányos jog, de az állam nagyon helyesen védeni próbálja az állampolgárokat a balesetektől oly módon, hogy bizonyos korlátokat szab, és ezeket megpróbálja betartatni, például sebességmérő eszközök beszerzésével."

Ezt az érvelést viszont a jogász kissé megmosolyognivalónak tartja, mondván: „a közúti sebesség és a szólásszabadság korlátozásának súlya között nagy a különbség. A gyorshajtás korlátozása nem túlságosan nagy ár a balesetek elkerüléséért, de ha azt nézzük, hogy korlátozzuk-e a szólás- és az információszabadságot azért, hogy egy 16 éves szándékosan ne juthasson hozzá például a biztonságos szexről szóló információkhoz, akkor már nem ennyire egyértelmű a dolog."

Nemes Dániel ekkor némi pontosítással él: „Ezzel azért vitatkoznék. A mi szoftverünkben például külön kategóriában szerepelnek a szexuális felvilágosító oldalak, tehát megoldható, hogy azok ne legyenek kiszűrve".

Kategorizálás

Hogy is néz ki ez pontosan? Mi történik akkor, ha a felhasználó olyan oldalt szeretne megtekinteni, amely még nincs kategorizálva? Megtekintheti-e szabad akaratából, ha a kategorizálást végző csapat még nem sorolta be az újonnan indult weblapot? – kérdezem Nemes Dánieltől.

„Ha indul egy új oldal, akkor az azonnal még nincs kategorizálva, hiszen a kategorizálást kézzel végzi a tartalomszűrő szoftvert készítő cég csapata, és tartja karban azt a körülbelül 1,4 milliárd URL-t tartalmazó adatbázist, amely az egész tartalomszűrés alapja" – ismeri el az egyik problémát a tartalomszűrés specialistája. Az iskola adminisztrátora vagy az, aki a rendszer szabályait kitalálja, eldöntheti, hogy a még kategorizálatlan oldalakhoz engedjen-e hozzáférést, vagy sem, de bizonyos esetekben így is problémát jelenthet, hogy az új, ám nem káros weblapokat a felhasználó esetleg nem tudja elérni, bizonyos információkhoz nem juthat hozzá.

A kategóriákba sorolást a tartalomszűrő szoftver gyártója által foglalkoztatott népes csapat végzi, többnyire külföldön. Ezzel együtt bárki tehet javaslatot valamely oldal kategorizálására vagy egy már besorolt oldal átkategorizálására.

Ezeket a javaslatokat a gyártók általában néhány órán vagy napon belül ellenőrzik, de az már bizalmas információnak számít, hogy milyen gyakran kerül sor az adatbázisban szereplő összes URL újraellenőrzésére. Emiatt aztán nem zárható ki, hogy egy időközben megváltozott tartalmú oldalt tévesen kiszűr a rendszer, vagy épp ellenkezőleg, átenged valamilyen káros információt is, ám való igaz, hogy a weboldalak profilváltása igen ritka eset.

Kikerülhető-e a kontroll?

„Örvendetes hír, hogy a szűrők napról napra fejlettebbek, és egyre kifinomultabb eszközökkel tudják szűrni a tartalmat, de be kell látni, hogy a tökéletesség soha nem fog megvalósulni. Mindig lesznek olyan oldalak, amelyeket hibásan blokkol vagy tévesen átenged a tartalomszűrő" – fi-

gyelmeztet Bayer Judit. „Örömmel hallom, hogy a biztonságos szexről szóló információk már bekerültek egy kivételkategóriába, de ez nyilván csak azokra az oldalakra vonatkozik, amelyeket azok a munkatársak, akik az osztályozást végzik, hasznosnak ítéltek.

Lehet, hogy bizonyos felvilágosító honlapok emiatt mégis elérhetetlenné válnak. Vannak olyan, kifejezetten hátrányos helyzetű fiataloknak szóló felvilágosító oldalak az interneten, amelyek, hogy megszólítsák célközönségüket, nem túlságosan választékos nyelvezetet használnak. Ugyanakkor éppen ezek a fiatalok lennének rászorulva, hogy az olyan betegségekről, mint az AIDS vagy a nem kívánt terhességről pontos információkkal rendelkezzenek.

Az egyik ilyen amerikai felvilágosító oldal kifejezetten szalonképtelen kifejezésekkel taglalja ezeket a problémás kérdéseket, hogy ne hangozzék idegenül azon fiatalok számára, akik a szülőktől vagy az iskolától nem kapják meg a szükséges információkat. Tehát ezek a honlapok így próbálják népszerűsíteni a szexuális úton terjedő betegségek elleni védekezést. Elképzelhetőnek tartom, hogy egy rózsadombi elitiskolában ez az oldal tiltott lenne, máshol viszont kifejezetten szükség lenne rá. A szűrőgyártó cég a legnagyobb jóindulattal sem tud két elvárásnak ugyanúgy megfelelni, nevezetesen a szalonképtelen kifejezések kiiktatásának, miközben egy ilyenfajta felvilágosító oldalra is lehet igény” (**www.afraidtoask.com**, **www.safersex.org/condoms/how.to.use**).

„Ez így van, ezért támogatjuk minél több pozitív tartalom megjelentetését” – ismeri el a problémát Nemes Dániel, aki szerint azért így is léteznek olyan beállítások, olyan szabálykombinációk, amelyek közel teljes megbízhatóságot garantálnak. „Nem véletlen, hogy világszerte nagy igény mutatkozik a szűrőprogramok iránt, és itt, Magyarországon is ezt tapasztaljuk” – mondja.

Ugyanakkor ő maga hívja fel a figyelmet egy másik problémára: „Például az arab országokban egészen más számít pornográfiának, mint Európában. Az oldalak kategorizálásánál az amerikai értékítélet érvényesül, amely elég közel áll a magyarhoz. Ezzel együtt létezik magyar kontroll, már csak azért is, mert magyar nyelvismeret is szükséges ahhoz, hogy egy hazai oldalt megfelelően lehessen kategorizálni.”

Sávszélesség-menedzsment

„Egyébként a szűrők nemcsak a felhasználók káros tartalmaktól való védelmére jók. Biztonsági, technológiai szempontból is praktikus lehet a bevezetésük, mert a leghatásosabb védekezési módok közé tartoznak például a kémprogramok ellen. Továbbá megfelelő eszközül szolgálnak a rendszergazda számára, hogy a szűkös sávszélességet menedzselve például a szórakoztató jellegű oldalak vagy az MP3-zenefájlok letöltése háttérbe szoruljon az oktatási témájú oldalak megtekintésekor, azaz előbb töltődjenek le az ilyen jellegű honlapok, mint a szórakozást szolgálók" – mutat rá Nemes Dániel programjuk egyik legkevésbé vitatott képességére.

Bayer Judit szerint azonban ez még nem lehet indok arra, hogy tartalomszűrést vezessenek be az iskolákban. Ezeket a megoldásokat a tartalomkorlátozástól függetlenül is meg lehetne valósítani. „A biztonságtechnikai védelmet nem szabad egy lapon említeni a tartalomkorlátozással, hiszen az előbbi a külső támadástól védi a számítógépes rendszert, az utóbbi azonban a felhasználók szabadságába avatkozik be, és a diákokat korlátozza az információhoz jutásban."

Nemes Dániel

Az 1977-es születésű Nemes Dániel 1995 és 1998 között az első hazai portál, az Internetto technikai vezetője volt, előzőleg pedig szabadúszó programozóként és biztonságtechnikusként tevékenykedett. Meglehetősen fiatalon csöppent az üzleti világba, tizenkilenc évesen alapította meg a későbbi Telnet Magyarország Rt. jogelődjét, amely különböző internetes szolgáltatásai mellett a Stop! portált is üzemeltette. 2002-es távozása után a Nemes Consulting Kft. vezető tanácsadója, illetve tavaly óta a tartalomszűrő megoldásairól ismert SurfControl és MessageLabs hazai képviseletét is ellátó Filter:max stratégiai igazgatója. Három évvel ezelőtt a Telnet Rt. elnök-vezérigazgatójaként megkapta az Informatikai Vállalkozások Szövetségének A 2000. Év Fiatal Informatikai Menedzsere díját.

Amikor letiltják a Messengert is

Nem feltétlenül káros dolgokra használják a diákok az azonnali üzenetküldő programokat (ICQ, MSN Messenger, Windows Messenger, Yahoo Messenger stb.), mégis egyre több helyütt szeretnék tiltani őket. Egyáltalán: miért káros a Messenger?

Ebben az esetben arról van szó, hogy technikailag nem különböztethetők meg a peer-to-peer, azaz a fájlcserélő alkalmazások (pl. a Napster vagy a DC++) az azonnali üzenetküldő megoldásoktól, mint amilyen a Messenger is. Ezeken a fájlcserélő alkalmazásokon a letöltött fájlok nagy része illegális, szerzői jogokat sértenek, és sok köztük a pornográf anyag is. Az így letöltött fájlok ráadásul gyakran valamilyen vírussal is fertőzöttek. A Messenger tiltásának másik oka, hogy a fiatal felhasználók gyakran adnak ki bankkártyaszámot, lakcímet, személyes adatokat, és ezek illetéktelen, rosszindulatú személyek birtokába juthatnak, hiszen a felhasználó nem tudja, hogy ki van a chatvonal másik végén.

Vajon megoldást jelent minderre, ha az üzenetváltásra alkalmas programokat letiltjuk?

Bayer Judit szerint tudatosan kell nevelni a fiatalokat. „A gyerekeknek már 4-5 éves korukban el kell magyarázni, hogy ne adjanak meg személyes adatokat idegeneknek. Ahogy korábban a nevelés részét képezte, hogy a gyerekek az utcán ne álljanak szóba idegenekkel, ugyanúgy el kell nekik magyarázni a chatelés kérdését is, hogy ne adjanak ki idegeneknek személyes adatokat, bankkártyaszámokat."

Bár Nemes a nevelés szükségességével egyetért, szerinte „pont azoknak a gyermekeknek volna a legkevesebb szükségük a szűrésre, akiknek a szülei egyébként áldoznának ilyesmire, hiszen őket általában gondosabban is nevelik."

Nyitva maradt kérdések

Tehát a tartalomszűrés kapcsán társadalmunknak el kell döntenie, hogy melyik kockázatot vállalja: azt, hogy az interneten megtalálható káros tartalmak miatt veszélybe kerül a gyerekek szellemi fejlődése, vagy azt, hogy a szólásszabadság, az információk korlátozásával olyan oldalakat is kiszűrünk, amelyek éppen megakadályoznák, hogy gyermekeink veszélybe kerüljenek.

Lemondhatunk-e döntési jogunkról? Rábízhatjuk-e a helyes és helytelen megítélését egy piaci cégre? Vagy igenis kötelesek vagyunk a gyermekek helyett meghozni bizonyos döntéseket, és szűrni a káros tartalmakat?

Ha pedig így döntünk, akkor egy idő után kinek az értékítéleteit, kinek a világnézetét fogja képviselni a világháló?

A SZOFTVERSZABADALMI ÉS SZERZŐI JOGRÓL KÖZÉRTHETŐEN

A Linux.hu szerkesztői megjelentettek egy összefoglaló írást a szabadalmi mizéria körüli helyzetről – közérthető formában. A cikket magazinunk is átvette, mert fontosnak tartja, hogy a téma szélesebb publicitást kapjon, és a kérdéskört minél több oldalról megvilágítsa.

MÁLNÁS ISTVÁN

Kezdjük egy kis szakmai kitérővel: mi is az a forrás vagy forráskód?

A számítógép processzora egy 0 és 255 közötti egész számokból (bájt) álló, bizonyos hosszúságú számsorozatot képes végrehajtani, amelyet bináris fájlnak nevezünk. Ennek a bináris fájlnak a neve a háttértárolón EXE vagy COM végződésű, innen lehet tudni, mi a funkciója. Ha egy bináris állományt nem programként akarunk futtatni, hanem betöltjük a szövegszerkesztőbe, akkor az minden bájtot az ASCII-kódtábla szerint neki megfelelő betűvel vagy írásjellel próbál megjeleníteni. Ilyenkor értelmetlen zagyvalék jelenik meg a szövegszerkesztőben:

Ëè³&#65533;ű7®+Îã\¹Ÿÿìáÿ÷ÏÏ&#127;óŸ}ë»Âu_“w]#Ê¡]FÜ«#»²ÎNå8N¯uæ Z_÷Cvz_N%

A programozó vagy fejlesztő az a szakember, aki tudja, mit kell tartalmaznia egy ilyen állománynak ahhoz, hogy értelmes funkcióval bíró alkalmazás legyen. Egy mai program bonyolultsága már lehetetlenné teszi, hogy bájtokból, vagyis az eredeti kövekből építkezzünk, ezért magas szintű programnyelvet vagy valamilyen leíró nyelvet használunk, amelynek révén megmondjuk, hogy mit szeretnénk végeredményül. Lássuk például a következőt:

```
a=0;
amíg(a<15)
a=a+1;
```

Ez programocska elszámol 0-tól 14-ig, de ugyanez a gép kódján – ami tényleges végrehajtásra kerül – kevésbé érthető, és hosszabb. A valóságban még ennél is absztraktabb, magasabb szintű kódot írunk, amelyet végül a fordítóprogram konvertál a processzor nyelvére, konkrétan az EXE-állományba. A forráskód mindig egy szöveg. Az építőiparban a ház tervrajzának felel meg, ahol is a tervező a téglák végleges helyével nem foglalkozik, az a kőműves dolga. A programfejlesztésnél a kőműves szerepét a fordítóprogram tölti be. Egy nagyméretű program gyakorlatilag áttekinthetetlen és módosíthatatlan a forráskód nélkül. A forráskódnak nemcsak a programoknál van szerepe, hanem minden számítógépes adat esetében. Egy formázott szöveg forráskódja például így fest:

```
<vastag>Új remény a gyógyításban</vastag>
<vonal>
Sikeresen pótolták a súlyos betegség miatt...
<dőlt>Az idegszövet és a szklerózis multiplex</dőlt>
```

Ezt egy böngészőprogrammal betöltve a következő eredményt kapjuk:

Új remény a gyógyításban

Sikeresen pótolták a súlyos betegség miatt...
Az idegszövet és a szklerózis multiplex

A forrás tehát egy metaszöveg, amelyet emberi ésszel könnyen fel lehet fogni, átírni, módosítani lehet. A bináris pe-

dig a gép nyelve, amivé a fordító (a böngészőknél a HTML-parser, az animációknál a Ray-tracer) azt konvertálja. A folyamat szigorúan egyirányú – amíg a fordító másodpercenként millió és millió sort képes átalakítani, addig visszafelé verejtékes kézi munkával napi egy-két sort. Ha nem szeretném, hogy a programomhoz más is hozzáférhessen (vagyis módosítsa azt), vagy lássa, mit hogyan csinálok, akkor a forrást nem adom ki a kezemből.

Még egy példa:

```
// ————————————————————————
// creates the cube
// ————————————————————————
#macro unitbox()
#local COL=;
union{
difference{
box{<-0.5,-0.5,-0.5>,<0.5,0.5,0.5>}
box{<-0.45,-0.45,-1>,<0.45,0.45,1>}
box{<-1,-0.45,-0.45>,<1,0.45,0.45>}
box{<-0.45,-1,-0.45>,<0.45,1,0.45>}
txtBox(COL)
}
box{-0.45,0.45 texture{pigment{White*1.4}}}
```

Ez a PovRay nevű szabad szoftverhez készített forrás, a lefordított bináris fájl pedig egy GIF-, JPG- vagy BMP-képállomány.

Itt is megtehetem, hogy készítek egy saját forrást, majd az abból kiszámított fotót közreadom, az eredeti forrást pedig nem hozom nyilvánosságra.

Mindezek alapján nevezzük zárt forráskódúnak vagy zárt kódúnak az olyan programot, amelynek készítője nem köti az orrunkra az eredeti forrást. Ezzel szemben a nyílt forráskódú vagy egyszerűen csak nyílt kódú esetében a szerző mellékeli a forráskódot, vagy eleve csak azt adja ki, és a fordítást a felhasználóra hagyja. Ezek alapján a szabad szoftver az, amelyhez a szerző mellékeli a forráskódot, és deklaráltan engedélyezi annak bármilyen célra történő módosítását, felhasználását, azzal a megkötéssel, hogy az így készült terméknek is szabad szoftvernek kell lennie.

A szólásszabadság...

...egyik legfontosabb alapelve, hogy a szerzőt megilleti a publikálás joga. Tehát bármilyen alkotó tevékenység eredményeként keletkezett mű – legyen az képzőművész vagy író produktuma – szerzőjét megilleti a szabad publikálás joga. Ezt nemcsak a magyar alkotmány rögzíti: pillanatnyilag Európában a programozó által írt számítógépes programokra és azok forráskódjára is érvényes.

Néhány praktikus elv – a demokratikus állam kötelezettségei

Senki sem botránkozik meg, ha egy államigazgatási szerv a beadandó iratot XLS, DOC vagy PDF formátumban kéri. Nyilván a legelterjedtebb a legcélszerűbb, kinek is lehetne ellenvetése? Ha mindezt a Magyar Köztársaság vagy más köztársaságok alkotmányának szemszögéből vizsgáljuk, akkor a gyakorlat erősen megkérdőjelezhető.

Az alkotmány kötelezi az államot, hogy korlátozásoktól mentesen tegye hozzáférhetővé a közérdekű és személyes adatokat. Egy DOC, PDF, MP3 vagy RealMedia formátumú állomány megnyitásához és elolvasásához, de különösen a módosításához meg kell vennem a hozzá való zárt kódú terméket, s ez mellesleg feltételez egyéb – szigorúan a gyártó érdekeltségébe tartozó – szoftverterméket és hardvert is. Mindez piacellenes, hiszen diszkrimináljuk a többi gyártót. Erre mondhatnánk: ha valamilyen szerv űrlapon kéri be az adatokat, az is diszkriminatív, hiszen csak egy nyomdával köt szerződést. Igen ám, de magam is kinyomtathatom az űrlapot, ha a hivatalos nyomda árait sokallom! A problémát tovább árnyalja, hogy mi lesz húsz vagy negyven év múlva, ha addigra a gyártó csődbe megy, vagy megszünteti a terméket? Az akkori számítógépekre nem lesz Acrobat Reader, RealPlayer vagy Microsoft Office, amellyel meg lehetne nyitni a mai dokumentumokat?

Számítógépes biztonság

A számítógépet használó laikusok mára teljesen hozzászoktak a vírusokhoz és a rendszereiken található biztonsági résekhez. Ezeket betömik valamilyen javítócsomaggal vagy kimondottan erre szolgáló programmal, amelyről később kiderül, hogy szintén hibákkal van tele. Egy idő után megjelenik a következő verzió, amely majd megoldja a hibákat, leszámítva az abban lapuló újabbakat. Vajon mi ennek az oka? A válasz rendszerint az internethasználat elterjedése, de ez valójában nem igaz. Amikor még kevesebb internetfelhasználó volt, a Word- és Excel-makróvírusok tomboltak világszerte, azt megelőzően pedig a DOS-os trójai és bootvírusok. Az interne-

tes férgek száma sokkal gyorsabban emelkedik, mint az internetfelhasználóké. A vírusok, bugok valódi oka a marketing egyik alapvetése, miszerint teljesen mindegy, hogy a termékről jót vagy rosszat beszélnek, a lényeg, hogy beszéljenek valamit, és a gyártó máris előnyben van a konkurenciával szemben.

A problémákat egyéb okok is gyarapítják. Amire a gyártó mindig hivatkozik: a felhasználó laikus, így a sok kényelmi funkció növeli a kódot és a bugok esélyét. A marketingszempontok miatt nem akkor dobják piacra a szoftvereket, amikor elkészültek, hanem amikor a határidő esedékes. A kis fejlesztőcégek számára igencsak bosszantó, amikor a gyártó lehetőleg mindent visszatart, mert óvja állásait a konkurenciától. A programok javítgatása nagyon költséges – egy szoftvermulti pénzügyi mérlegében ez a legvaskosabb tétel. A politikai megoldás kézenfekvő: el kell terelni a felelősséget a gyártóról. Ennek módja lobbizással elérni, hogy a vírusírás és a hackertevékenység számítson bűntettnek, terrorcselekménynek, mivel a költségek így csupán egyszer jelentkeznek, és megoszthatók a többi gyártóval. Mostantól széttárhatják a karjukat, hiszen bűnözők ellen nekik nincs orvosságuk, és a javítás innentől szívességnek számít.

A szoftveriparnak már garanciát sem kell vállalnia termékeire, és ez olyan társadalmi alapintézményeket erodál, mint mondjuk a polgári szerződés kötésére vonatkozó formaságok.

Kémkedni jó üzlet

A számítógépprogramokban könnyű elrejteni a funkciókat. Ha például aszimmetrikus titkosítást használnak, még a forráskód ismeretében sem lehet kideríteni, mi történik majd adott input hatására (viszont ha valami obskúrus dolog adódik, a forráskód láttán legalább kiderül). A felhasználó szokásainak marketingcélokból történő kifürkészése mindennapos dolog, és a zömmel multik által uralt piacon a titkosszolgálatok is benyújtják igénylistájukat – s ez a lehetőség idegesíti a nem alvajáró országok kormányait.

A multinacionális lobbigépezet elérte, hogy termékeihez olyan licencfeltételeket szabhasson, amilyeneket csak akar.

A szabad szoftver üzleti felhasználása

Az említett három problématerület egy újfajta piaci igény megjelenését eredményezte, amelyre csak a szabad szoftver képes valós megoldást nyújtani. Ám a nyílt kódúság miatt nem le-

A Novell harcol a szabad szoftverért

A Novell egy állásfoglalásban nyilvánosan elkötelezte magát a nyílt forráskódú szoftverek mellett. Kijelentette, hogy szabadalomportfóliójával megvédi nyílt forráskódú termékeit a szellemi tulajdonnal kapcsolatos, mások által indított támadásokkal szemben. Ez az állásfoglalás ismét biztosítja az ügyfeleket arról, hogy nyugodtan választhatnak nyílt forráskódú megoldásokat, hiszen a Novell erős támogatást nyújt az esetlegesen felmerülő szabadalmi problémák kezeléséhez.

„A nyílt forráskód egy átütő technológia. Csoportmunkás fejlesztési modellként új gazdasági környezetet teremt, és olyan szoftverminőséget biztosít, amelyet a hagyományos szoftverszállítók csak nehezen érnek el. Ez a modell nagyszerű az IT-ügyfelek számára, mivel többet jelent egyszerű innovációnál és választási lehetőségnél" – mondta *Jack Messman,* a Novell elnök-vezérigazgatója. „Átütő hatása miatt persze veszélyezteti a már kiépített érdekeltségeket. Az érdekeltek némelyike ezért a szellemi tulajdont érintő veszélyekkel kapcsolatos, bizonytalan vádaskodással vág vissza. A Novell ma aktívan állást foglal az általa ajánlott szoftverek védelme mellett – függetlenül attól, hogy azok a hagyományos vagy a nyílt forráskódú modellt követik –, amikor kinyilvánítja hajlandóságát, hogy ügyfeleit saját szabadalomportfóliójával segíti. Arra biztatjuk a többi szoftverszállítót is, hogy a kapcsolódó szabadalmak felhasználásával tegye meg ezt a lépést."

A nyílt forráskódú szoftvereknek az utóbbi évek során tapasztalt gyors növekedése versenyt indított el az informatikai piacon. A Linux, az Apache, a MySQL, a JBOSS és más vezető technológiák új lehetőséget kínálnak a nagyobb értékű és teljesítményű informatikai rendszereket kereső vállalatoknak. Az ügyfelek jelentős előnyökhöz jutnak a választás szabadságának és a technológiai döntések lehetőségének köszönhetően.

„A szellemi tulajdonnal kapcsolatos veszélyek valójában nem különböznek a hagyományos modellt követő rendszerek esetében felmerülő veszélyektől" – mondta *ifj. Joseph A. LaSala,* a Novell tanácsadója. „A Novell elkötelezte magát a szellemi tulajdon védelme mellett az egyre terjedő vegyes forráskódú környezetekben is, ahol hagyományos és nyílt forráskódú rendszerek egyaránt jelen vannak. Miközben a szabadalmak fontos szerepet

het a termék ún. dobozolásával és forgalmazásával belvételre szert tenni. A szabad szoftvert fejlesztő cégek a termékekhez kapcsolható telefonos ügyfélszolgálattal vagy a felhasználó speciális igényeihez való hozzáigazítással keresik a pénzüket, továbbá termékgaranciát vállalhatnak anyagi ellenszolgáltatásért. A fejlesztés költségei drasztikusan csökkennek, mert nem kell kifejleszteni azt, amit egyszer már megírtak. És a nyílt kód nemcsak a szoftverfejlesztés terén sikeres, például a Wikipedia.org egy nyilvános lexikon, amely tízszer akkora adatbázissal rendelkezik, mint a legnagyobb zárt kódú Encyclopedia Britannica.

A szabad szoftveres fejlesztőt csak egy dolog zavarja igazán: ha a rekurzív szabad felhasználhatóság licencét megsérti valaki. Sajnos mindennapos dolog, hogy egy multi beépíti programjába valamely szabad forráskódú termék részeit, majd sajátjaként értékesíti azt, a kód, az eredeti szerző és a forrás megjelölése nélkül.

A nagy, kommersz cégek...

...érzik, hogy hosszú távon nem nekik áll a zászló. A szokásos árdömpinggel nem lehet megfojtani egy olyan riválist, amely zérus termékár mellett is nyereséges. Például a szabad szoftveres Apache webszervere lassan tíz éve rendületlenül tartja vezető pozícióját, és egyszerűen tudomást sem vesz a hagyományos, kereskedelmi elvű piacszerzési törekvésekről, pedig azok már a híres böngészőháború előtt elkezdődtek. A nagy cégek kétségbeesetten próbálnak új piacokat keresni: játékkonzolok, PDA-k, tablet-PC-k, kábeltévé-társaságok. Emellett beindították a FUD gépezetét: például 5 éve megjelent egy MindCraft nevű „független" elemzőcég, amely összehasonlító tesztjében igazolta, hogy a Linux drágább, mint legelterjedtebb zárt kódú versenytársa. Aztán kiderült, hogy a tesztet e zárt kódú versenytárs gyártója rendelte meg. A tanulmányok gyártatása ma is folyamatos.

Mindeközben az amerikai kongresszusban néhány elvhű szenátor felszólalásában rendszeresen arra figyelmeztet, hogy a Linuxot könnyen felhasználhatja az észak-koreai rezsim vagy az Al-Kaida. A szenátoroknak valóban igazuk van, tulajdonképpen csak azt kellene végre eldönteni: a Linuxszal most az a baj, hogy hatékony, vagy az, hogy nem? Mondjuk a Boeing gyárthatna olyan repülőgépeket, amelyek nem repülnek, ezzel rengeteg terrorakciót meghiúsítva.

A legújabb tőzsdefelügyeleti jelentések szerint a zárt kódban hívő multik kilátásai nem túl rózsásak. A jelenlegi, teljesen deformált szoftverpiacon szinte kizárólag néhány nagyvállalat érdeke, hogy a programok szabadalmaztathatóságával akadályozza a nyílt forráskód térnyerését. A szabadalmaztathatóság révén ugyanis tömegével levédhetők az olyan

játszanak a szellemi tulajdon védelmében, bizonyos szállítók az ügyfelek választási lehetőségét példátlan módon befolyásolva használják ki ezt. Hiszünk abban, hogy biztosítani kell az ügyfeleknek a szabad döntést a beszerzésben. A döntési folyamatnak olyan tényezőkre kell épülnie, mint például az ár, az érték, a biztonság és a szolgáltatás, nem pedig a szellemi tulajdonnal kapcsolatos perekre."

„Megközelítésünk lényege, hogy védjük ügyfeleink választási szabadságát, és támogatjuk a nyílt forráskódú modellben rejlő innovációs lehetőségeket" – tette hozzá Messman. „Ebben az irányelvben azt fogalmaztuk meg, hogy szabadalmaink segítségével aktívan védjük a Novell nyílt forráskódú technológiáit a külső felek szabadalmi követelései ellen. A szabadalmakat arra használjuk, amire a szabadalmi rendszer annak idején létesült: az innováció bátorítására, nem pedig az ügyfelek választási lehetőségeinek beszűkítésére. Reméljük, hogy ezen a területen betöltött vezető szerepünk más szabadalomtulajdonosokat is arra indít, hogy hasonló álláspontra helyezkedjenek."

Idézet a Novell állásfoglalásából, amelyet az európai uniós szoftverdirektíva javasolt megváltozatásával kapcsolatban adott ki:

„A Novell tudatában van az Európai Unióban tapasztalható társadalmi vitának, amely a szoftverek szabadalmaztathatóságával kapcsolatos szabályozások liberalizálását célzó törvényjavaslat és a szabályok változásának Linux-rendszerekre és más, nyílt forráskódú termékekre gyakorolt hatása kapcsán indult. E vitára válaszul, illetve annak érdekében, hogy a piac pontos képet kapjon a Novell álláspontjáról, a következő állásfoglalást tesszük közzé az Európai Unió szabadalmakkal kapcsolatos direktívájával és annak a nyílt forráskódú szoftverekre gyakorolt valószínűsíthető hatásával kapcsolatban:

A világon különböző jogrendszerek léteznek a szellemi tulajdon védelmére. Azokon a területeken, ahol létezik szabadalmi védelem a szoftverekre, a Novell felhasználta, és a jövőben is fel fogja használni azokat a Novell-szoftverek jogi védelme érdekében. Hiszünk abban, hogy az Európai Unió jelenlegi rendszere jól védi az iparág, az egyes tagállamok és a Novell érdekeit, s általában segíti az innovációt és az iparági versenyt. Ennek megfelelően a Novell nem látja szükségét a jelenlegi rendszer módosításának."

szoftveres megoldások, amelyeket egy nyolc általánost végzett programozó kapásból kitalál, másrészt ezek a megoldások rendkívül általánosak, mint pl. a folyamatjelző csík vagy a dupla kattintás.

A szabadalmi hivatalnokok számára szintén az a kedvező, ha a szabadalmi perek és az apparátus létszáma emelkedik, és vagy nagyon felelőtlenül gondolkodnak, vagy a paragrafusok mögül nem látnak tisztán. A szabadalmak azoknak a nagy cégeknek előnyösek, amelyek megengedhetik maguknak jogi osztály fenntartását. A szabadalmak költségesek, és rengeteg időt, illetve papírmunkát igényelnek. Húsz évre adják ki, miközben az innovációs ciklus átlagban 18 hónap. Ez az oka, hogy gátolják az innovációt, amelynek megóvását színlelik.

Miért nem váltanak szabad szoftverre a multik?

A nyílt forráskód nem olyan jó üzlet, mint a totális, zárt kódú monopólium. A helyzet olyan, mint amikor a nyúl rádöbben, hogy rövid élete miatt a nálánál jóval lassabb, de hosszabb életű teknősbéka messzebbre fog eljutni. Amíg lehet, megpróbálja elgáncsolni, ha pedig nem sikerül, majd átmegy teknősbékába, mint teszi azt például az IBM.

A tervezett törvény nemhogy a szerző vagy alkotó jogait nem védi, de lehetővé teszi, hogy bárki, aki rendelkezik a szükséges mintegy 16 millió forintnyi összeggel, bekopogtasson a szabadalmi hivatalba, és az eredeti alkotót teljes mértékben kiebrudalja mindennemű jogából. Már a jelenlegi szerzői jogi szabályozás eredményeként is az alkotónak kell garanciát vál-

Az uniós szoftverszabadalom mellett érvel a Microsoft

Határozottan kiállt a szoftverszabadalom bevezetése mellett a Microsoft európai alelnöke az Indexnek adott interjújában, mondván: az európai kutatás-fejlesztés dinamizmusa a tét.

Forrás: Index

Az Indexnek adott interjújában *Jan Mühlfeit,* a Microsoft európai alelnöke határozottan védelmébe vette az irányelvtervezetet. Mühlfeit készséggel elismerte, hogy az erős szabadalmi védelem elsősorban a nagyoknak kedvez, de úgy vélte, ez egybeesik az Európai Unió érdekeivel is.

„Ha az unió valóban élen akar járni a kutatás-fejlesztésben, és valóban a világ legdinamikusabb gazdaságává kíván válni, akkor az Európai Parlamentnek be kell látnia, hogy ezeknek a nagyvállalatoknak a fejlesztőerejére is szükség van" – mondta Mühlfeit egy brüsszeli Microsoft-konferencián. Emlékeztetett rá, hogy a magyar kormány is támogatta a tervezet első olvasatát.

FAQ FAQ FAQ FAQ FAQ FAQ FAQ FAQ FAQ FAQ FAQ F

Miért nincsenek elterjedve a szabad szoftverek?

A kommersz termékeknél kisebb felhasználói körrel rendelkeznek, de pozícióik folyamatosan erősödnek, főleg a laikusok által kevésbé ismert területeken, például a szerverek világában. Sokszor fel sem tűnik, hogy valamely letöltött program éppen ebbe a kategóriába tartozik. Egy kommersz szoftvernek is jó tíz évre van szüksége ahhoz (most ne az Office 95-re gondoljunk, hanem magára az Office programcsaládra a DOS-os Microsoft Wordtől napjainkig), hogy általánosan elismertté váljon. Ha valami nincs elterjedve, az még nem érv a megszüntetése vagy az akadályoztatása mellett. A kereskedelmi szoftverek éppen annak köszönhetik elterjedtségüket, hogy a felhasználók illegálisan másolják azokat. Sajnos az elterjedés eredményeként megkerülhetetlenné válik a szoftver, és a gyártó ilyenkor kezdi erőltetni a törvényesség betartását.

Mi a szabad szoftver előnye a hétköznapi felhasználó szemszögéből?

A zárt kódú, kommersz programok drasztikus árcsökkenése nehezen nevezhető észrevehetetlennek. A kereskedelmi programok alacsony árára egyedül az azokat leszorító szabad szoftver jelenthet garanciát. (A Linux most ingyenesen kipróbálható a következő címen: **opensource.region-stuttgart.de** – *a szerk.*)

Müchen városa mégis megvalósítja a Linux-rendszerek bevezetését

München úttörő szerepet vállalva egy évvel ezelőtt bejelentette, hogy átáll a Windows alapú rendszerekről a Linuxra. Azóta többször lelassult a program megvalósítása, sőt nemrég akár annak végleges felfüggesztése is szóba került az esetleges perköltségek miatt. Most mégis úgy tűnik, belevágnak a projekt végigvitelébe. A terv teljes leállásával fenyegetett, hogy a projekt leglelkesebb támogatója, *Jens Muehlhaus* a Linux ellen beadott mintegy 50 szabadalomsértési indítvány és az esetleges jogi költségek miatt augusztus elején bejelentette, hogy München felfüggeszti a világ legnagyobb Windows–Linux átállási programját. A MySQL vezérigazgatójának tanácsadója, *Florian Mueller* szerint 283 amerikai szoftverszabadalmat sért meg a Linux, bár azt is hozzátette, hogy ez mit sem ér addig, amíg a bíróság állást nem foglal az ügyben. Az átállást azóta a város informatikai vezetője mellett jogászok is megvizsgálták, és úgy tűnik, vállalható a jogi kockázat. A hatalmas számítógépparkkal rendelkező tartományi székhely döntése nagy jelentőségű a Linux-társadalom számára, és közvetlen bátorítás a szintén Linux-bevezetésbe kezdett városok, Bécs vagy a norvég Bergen számára.

lalnia, hogy nem sért semmilyen érdeket, ha a megrendelőnek – például egy közepes szoftvercégnek – túl drága utánajárnia! A másik fontos tudnivaló, hogy még ha a kis cég rendelkezik is a szabadalommal, annak mások általi bitorlása esetén több millió dollárt kell letétbe helyeznie a szabadalmi per elkezdéséhez! Példák sorát lehetne felhozni, amikor egy kis vagy közepes cég már ezen a ponton feladta. A multiknak a szabadalmak spájzolása jó üzlet, ugyanis vitás ügyeik intézésekor kiegyezhetnek abban, hogy kölcsönösen nem perelik egymást – ami ingyen van.

Olyan amerikai és ausztrál esetek tömegét lehetne sorolni, amelyek mutatják, hogy milyen abszurd helyzeteket szül, ha lehetővé válik a szoftverek szabadalmaztathatósága. A szabadalmi lobbi képviselői azzal próbálják a figyelmet elterelni, hogy csak innovatív megoldásokkal kapcsolatos programrészleteket lehet majd levédetni. A törvénytervezet szövege viszont olyan, hogy a tőkeerős multicégek és a belőlük élő szabadalmi hivatalok a saját szájízük szerint értelmezhetik, és emiatt minden okunk megvan a velük szembeni bizalmatlanságra.

Ami pedig a legsúlyosabb: a készülő törvény az alkotmányos szólásszabadság elvét sérti, mert vagy az alkotót, vagy a felhasználót lehet perbe fogni a körülbetonozott szabadalmak miatt. Példa lehet München informatikai platformváltása: osztottak-szoroztak, s végül dobták a Windowst, és helyette Linuxot használnak kb. 10 000 munkahelyen. Most lehet, hogy emiatt problémáik lesznek – nem mintha a Linux működésével volna bármilyen gond, de ha a szabadalmi direktívát elfogadják, szabadalomsértési perek tömegét várhatják.

FAQ FAQ FAQ FAQ FAQ FAQ FAQ FAQ FAQ FAQ FAQ

Miért a Microsoft a szabadszoftverpártiak céltáblája, és miért a Linux a célpont a másik oldalról?

Húsz évvel ezelőtt minden bizonnyal az IBM lett volna a fókuszban, tíz éve pedig a Lotus vagy a Borland. Pillanatnyilag a Microsoft a szabadalmi érdekek zászlóshajója, míg a Linux a nyílt forráskódú oldalé.

Miért nem igaz a szabadalmi hivatal képviselőjének állítása, miszerint kb. 6000 Ft-ból megúszható egy szabadalom bejegyzése, és miért lenne baj, ha tényleg csak ennyibe kerülne egy szabadalom?

Ha beletekintünk a szabadalmi lajstromba, feltűnhetnek a szabadalmak körül bábáskodó ügyvédi irodák, ami jól mutatja, hogy egy szabadalom bejegyzése még hazánkban sem olcsó mulatság. Az említett összeg csupán a folyamat beindításához elégséges illeték. Másodsorban még egy minimális funkciójú számítógépprogramra is több száz szabadalmat lehet bejegyezni. Ha a bejegyzés olcsóbb lenne, akkor emelkedne a szabadalmi spekulánsok száma.

Miért probléma, ha csak a szigorúan technológiai megoldásokhoz kapcsolódó szoftvereket szabadalmaztatják?

Mivel bármilyen program „szigorúan technológiai megoldás(ok)hoz kapcsolódó” lehet, ez valójában csak magyarázat kérdése...

BALESETBIZTOSÍTÁS A PINGVINNEK

Interjú az Open Source Risk Management elnökével

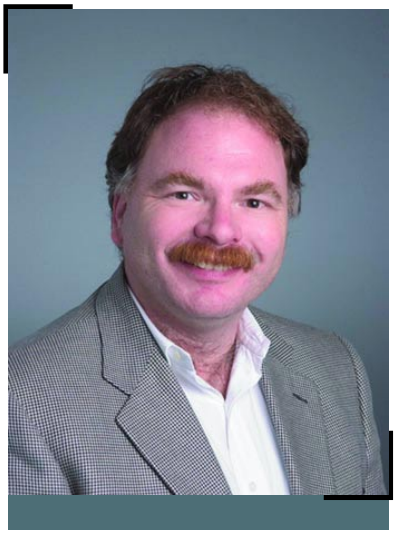
A Linux állítólagos vagy tényleges szabadalomsértései nagy visszhangot keltettek az egész világon. Kié a szabad forráskód, és milyen felelősség terheli a végfelhasználókat? Az Open Source Risk Management (OSRM) célja, hogy segítse az iparág működését, amíg ezekre a kérdésre megszületnek a válaszok.
A szervezet biztosítási szolgáltatást és jogi védelmet nyújt a nyílt forráskódú szoftverek vállalati felhasználóinak. Erről kérdeztük Daniel Eggert, *az OSRM alapítóját és elnökét.*

SZÉLL ANDRÁS

– Mik az Open Source Risk Management céljai?

– Azért alapítottam az OSRM-et, hogy a nyílt forráskódú közösség számára egyszerű, gyártófüggetlen védelmet teremtsek. Egy olyan megoldást, amely védelmet nyújt mindazok ellen, akik a nyílt forráskód legfőbb erejét – a program közös, megosztott tulajdonjogát – a szabad szoftverek ellen akarják fordítani.

Azt kell felismerni, hogy ma – amikor még egy gyenge jogász is képes megfélemlíteni a szabad forráskódú szoftverek gyártóit és felhasználóit – nem a szabad forráskóddal van a baj, hanem a jogi környezettel és a jogrendszerrel. A jogrendszer lehetővé teszi, hogy a jogászok ártatlan felhasználókat fogjanak perbe, akiknek semmi közük a Linux megalkotásához, pusztán azért, mert felhasználnak egy nyílt forráskódú megoldást.



– Mit lát a Linux-szabadalmakkal kapcsolatos legfőbb problémának?

– Ahogy említettem, a legfőbb gondot az Egyesült Államok jogi rendszere okozza. A felhasználók számára költséget jelent, ha jogászokat kell foglalkoztatniuk, hogy megvédjék őket. A probléma gyökere tehát a pénz: a Linux a leggyorsabban terjedő operációs rendszer, és sok milliárd dolláros üzletet jelent világszerte. Azokon az új piacokon, amelyek értékessé válnak a gazdaság számára, ez a típusú pereskedés gyakran felüti a fejét. Opportunista felperesek jelennek meg, akik ahelyett, hogy maguk is dolgoznának az innovatív megoldásokon, s a növekvő tortából így próbálnának meg egy-egy szeletet megszerezni, a bírósághoz fordulnak, hogy rátegyék a kezüket a valóban innovatív gyártók pénzére.

Ezek az opportunisták megkísérlik a szabad forráskód erejét önmaga ellen fordítani: kihasználják, hogy a szabad forráskódú szoftvereknek nincs egyetlen tulajdonosa, aki megvédhetné a felhasználókat. Így a felperesek megpróbálják egyenként eltiporni a felhasználókat. Tudják, hogy hajlandók kifizetni nekik egy kisebb összeget a drága pereskedés elkerülése érdekében. A felhasználó számára ugyanis mintegy 3 millió dollárba kerülhet, hogy megvédje magát egy szabadalmi jogásszal szemben.

– Mit ajánl a felhasználók számára az OSRM?

– Az OSRM kártalanítást és jogi szakértelmet tud felajánlani. Biztosítja, hogy a felhasználókat ne érhesse jogi támadás, mivel lehetővé teszi, hogy szerződést kössenek egy olyan jogi személlyel, aki magára vállalja a szabad forráskódú szoftverek használatából eredő kockázatot. Az OSRM-nek két feladata van: a kockázatok csökkentése és annak a bemutatása, hogy a szabad forráskódú szoftvereket miként lehet a legjobban felhasználni. Emellett jelenik meg az említett kártalanítás vagy garanciavállalás.

Fontos, hogy a felhasználók, mielőtt biztosítást kötnének, a minimálisra csökkentsék a szabad szoftverek felhasználásából eredő kockázatukat. Ezután biztosítást köthetnek annak az összegnek a 3-5 százalékáért, amelyet fedezni szeretnének vele. Így például egy 5 millió dolláros biztosítás körülbelül

150 ezer dollárba kerül számukra. Ez az ár megfelel a hasonló szellemi tulajdonok árának, és még ezzel együtt is sokkal alacsonyabb marad a szabad szoftverek tulajdonlásának költsége, mint a szabadalmaztatott, zárt forráskódú termékeké.

– Az OSRM a magyarországi vállalatok számára is nyújt szolgáltatásokat?

– Az Egyesült Államokban tapasztalt jogi problémák közül több megjelent, vagy meg fog jelenni Európában is. Az OSRM aktívan szerepet vállal számos olyan megmozdulásban, amelynek célja, hogy informálja és befolyásolja az Európai Parlamentet, amely most megváltoztatná az EU szabadalmi politikáját. Ezzel együtt csak olyan globális cégek vehetik igénybe szolgáltatásainkat, amelyek az Egyesült Államokban is jelen vannak, és szolgáltatásaink csak az Egyesült Államok területén keletkező jogi problémákkal szemben nyújtanak védelmet.

– Miért jobb az OSRM szolgáltatásait választani, mint kifizetni valamennyit a szabad forráskódú szoftverekre vonatkozó szabadalmak állítólagos vagy valós tulajdonosainak?

– Ez nagyon fontos kérdés. Azok a vállalatok, amelyeket megvádolnak azzal, hogy megsértették valakinek a szoftverszabadalmát, tipikusan a felperessel történő kiegyezést választják az átlagosan 3 millió dolláros perköltség helyett. Az OSRM-től megvásárolt biztosítás csökkenti a vállalatok hajlandóságát a megegyezésre, és segíti a felhasználókat, akik erős és koordinált védelmet kapnak.

– Bemutatná ezt egy konkrét példán keresztül?

– Mialatt az SCO-nak mára egyetlen szerzői jogi követelése sem maradt, szabadalmi követelésekkel pedig nem állt elő – és véleményünk szerint a vállalat érvei gyengék –, ez jó példa arra, hogy milyen pénzügyi fenyegetést jelenthet egy komolytalan kereset is. Olyan vállalatokat pereltek be, mint a DaimlerChrysler vagy az AutoZone, amelyeknek semmi közük a Linux megalkotásához, pusztán azon az alapon, hogy valaha létezett egy szerződésük az SCO-val. Ezeket a cégeket terheli a védelem költsége, még akkor is, ha az ellenük felhozott vádak igen gyenge lábakon állnak. A DaimlerChrysler vagy az AutoZone megengedheti magának, hogy a biztosítás segítségével csökkentse kockázatát, és ez megvédené az opportunista jogi próbálkozásoktól.

– Kik a fő partnereik?

– Mielőtt az OSRM-et megalapítottam, azon dolgoztam, hogy megnyerjem a szabad forráskódú közösség vezetői, szerzői jogi szakértők, valamint a Fortune 500-hoz tartozó Linux-felhasználók támogatását. Tudtam, hogy az OSRM soha nem lesz sikeres a nyílt forráskódú közösség támogatása nélkül. Ebben a korai időszakban, amikor azon gondolkodtam, hogy a problémák milyen megoldásokkal lennének orvosolhatók, nagyon sokat beszélgettem közvetlenül a közösség vezetőivel, *Bruce Perenst* is beleértve. (Perens az Open Source Initiative – a nyílt forráskódot támogató mozgalom – elnöke, aki meghatározó szerepet játszott a nyílt forráskód definíciójának megalkotásában – *a szerk.*) A célom az volt, hogy megismerjem a véleményüket azzal kapcsolatban, hogy egy biztosításszerű szolgáltatás segítené-e a közösség tagjait. Úgy találtam, hogy nemcsak elfogadják az ötletet, de kifejezetten támogatják, és szükségesnek tartják egy OSRM-hez hasonló szervezet megszületését. Amikor elmeséltük az ötleteinket Perensnek, azt mondta, hogy „a jogi védelem a céges végfelhasználók számára a következő szükséges lépcsőfokot jelenti ahhoz, hogy a nyílt forráskódú szoftverek a vállalati alkalmazások alapjai lehessenek."

– Van-e valamilyen kapcsolata az USA vagy az EU meghatározó kormányzati szervezeteivel?

– Nagyon aktívak vagyunk mind az Egyesült Államokban, mind az Európai Unióban. Folyamatosan lobbizunk, és próbáljuk befolyásolni a politikát. A döntéshozók számára sok elemzést biztosítunk a szabadalmak kockázatairól és áráról.

– Hogyan látja a szabad szoftverek és a szabadalmak jövőjét?

– Az OSRM érdekelt az Egyesült Államok szabadalmi rendszerét érintő reformokban. Szeretnénk elkerülni, hogy az EU hasonló fejlődési mintát kövessen. Az alapvető probléma, hogy az USA szabadalmi rendszere ritkán ismeri el és jutalmazza az igazi innovátorokat. Ehelyett azt látjuk, hogy a nagy, gyakran monopolhelyzetben lévő vállalatok kovácsolnak előnyt a rendszerből, akik meg tudják fizetni a szabadalmaztatást. A szabadalmakkal tehát jelenleg megadóztatják a végfelhasználókat és az igazi fejlesztőket, ahelyett, hogy bátorítanák és jutalmaznák az innovációt. Az egyéni szabadalmak érvénytelenítése segíti az iparágat, de nyilvánvalóan nem jelent elégséges reformot. Mindent megteszünk, hogy a helyzet megváltozzon, de addig is segítséget nyújtunk az innovátoroknak és a végfelhasználóknak, hogy megvédhessék magukat. Célunk, hogy a biztosítási szolgáltatáson keresztül az egész iparágra kiterjedő, gyártósemleges védelmet nyújtsunk a nyílt forráskódú szoftverek felhasználóinak.

Kapcsolódó webcím:
www.osriskmanagement.com

Az antidepresszáns-kapcsolat

„Minden igazság három fázison megy át: először nevetséges, másodszor erőszakosan tagadott, végül elfogadottá válik mint magától értetődő tény." Csak közben lesznek az igazságnak áldozatai, a hazugságnak pedig haszonélvezői.

SZENDI GÁBOR

A rémálom

Az amerikai Colorado állambeli Littletonban április 20-án, *Hitler* 110. születésnapján két diák, *Eric Harris* és *Dylan Klebold* két tízkilós csőbombát helyezett el a gimnázium kávézójában, 11.00-ra időzítve, amikor is mintegy 900 tanuló tartott óraközi szünetet. A bombák nem robbantak fel, de a fiúk a kabátjuk alatt becsempészett puskákból 11.19-kor tüzet nyitottak, megölve egy diákot, majd berontottak a kávézóba, és tüzelni kezdtek a bombákra, hogy felrobbantsák azokat. Ha ez sikerült volna, körülbelül 400 diák halt volna meg a detonáció következtében. Mindenki menekült, amerre látott, s az első segélyhívás 11.25-kor futott be a rendőrségre. A kiérkező rendőrök tűzharcba keveredtek a fegyveres diákokkal, akik felfelé menekülve az emeleti osztálytermekben rálőttek iskolatársaikra, majd a könyvtárba berontva 10 tanulót megöltek, s sokat megsebesítettek. Mikor felismerték, hogy már nem menekülhetnek, Harris fejbe lőtte társát, majd puskája csövét szájába véve szétlőtte saját fejét. A tragédia mérlege: 13 halott, valamint 23 sebesült. Az épületben és környékén még órákkal később is újabb és újabb bombákat találtak. Mint a nyomozás kiderítette, a két fegyveres diák tervei között szerepelt egy repülőgép eltérítése is, amellyel New York valamelyik részébe akartak becsapódni (1.). Harris bizonyítottan antidepresszánst szedett már egy ideje, mielőtt a mészárlást kitervelte barátjával (2.), akárcsak Klebold (3.). Furcsa mód a két fiút kifejezetten kedvesnek és udvariasnak írták le iskolatársaik. *Mark Taylor,* akit másokkal egyetemben Harris sebesített meg, tíz golyót eresztve a mellkasába, felépülése után úgy nyilatkozott, hogy nem tud Harrisra haragudni, mert szerinte nem Harris, hanem az antidepresszáns tette őt gyilkossá. Taylor pert indított az antidepresszánst gyártó cég ellen. A Harris által hónapokon át szedett gyógyszerhez mellékelt leírás szerint gyakori mellékhatás lehet a memóriazavar, az izgatottság, a mániás reakció és a pszichotikus állapot. A ritkább mellékhatások között szerepel az agitáltság, az ellenségesség, a hallucináció, a pszichózis és a téveszme.

2001. március 5-én a kaliforniai Santee város Santana gimnáziumában egy 15 éves diák, *Charles Andrew Williams* 22-es kaliberű pisztolyával két diáktársát megölte, 13 személyt pedig megsebesített (4.). Egy szemtanú elmondása szerint a fiú a férfimosdóból kilépve mosolyogva lőtt, majd visszatért a mellékhelyiségbe (5.), ahol már két agyonlőtt diáktársának holtteste feküdt. A helyszínre érkező rendőrök, akik a mosdóajtón át kiáltozva végül rávették a fiút, hogy kijöjjön és megadja magát, elmondták, hogy amikor kijött, „nagyon nyugodtnak, lazának, közömbösnek látszott". Egyszerűen nem tudni az okát, miért lőtt. A véletlenül a mosdóban tartózkodó két fiút megölte, majd előjöve válogatás nélkül lőtt mindenkire, akit meglátott. Elszántságát mutatja, hogy fegyverét legalább négyszer töltötte újra. Williams tettét megelőzően többeknek beszélt arról, hogy lövöldözni fog az iskolában, de mindenki tréfának vette a kijelentést. Egyik osztálytársa kedves, tréfás fiúként írta le őt, akiről elképzelhetetlen, hogy ilyet tesz (6.). Williams antidepresszánst szedett a lövöldözés idején (7.).

A 15 éves oregoni *Kip Kinkel* karabéllyal végzett szüleivel, majd elsétált iskolája, a Thurston gimnázium kávézójába, és kilőtte az 51 golyót tartalmazó tárat, megölve két diákot és megsebesítve másik 22-t (8.). A gyilkolásnak az vetett véget, hogy egy sebesült diák rávetette magát, és végül lefogták. A házkutatás során Kinkel szobájában több általa készített bombát találtak. Kinkel a gyilkosság ideje alatt antidepresszánst szedett (9.). A bírósági szakértő skizofréniára utaló jeleket talált a fiúnál, s valószínűsíthető, hogy az antidepresszáns szedése megzavarta az amúgy is sérülékeny idegrendszerű fiú lelkét.

Hasonlóképen járt *Jason Hoffman,* aki 18 évesen 5 embert sebesített meg puskájával a Granite Hills gimnáziumban. Eredetileg a dékánnal akart végezni (10.). Hoffman röviddel a lövöldözések előtt járt pszichiáternél, aki rögtön két antidepresszánst is felírt neki (11.).

Az utóbbi húsz évben mintegy 30 ilyen iskolai lövöldözés fordult elő.

Szabályos rémtörténetek esnek meg antidepresszánsok hatására más körülmények között is. Dallasban két fivér (10, illetve 15 éves) megölte, majd eltemette 6 éves testvérét. *Elizabeth Bush* katolikus iskolába járt, amikor lelőtte iskolatársát. A 15 éves *Jarred Viktor,* aki korábban soha nem mutatott agresszív viselkedést, 61 késszúrással megölte nagyanyját. A 15 éves *Nick Mansies* behívott otthonába egy süteményárus gyermeket, és halálra verte. Egy 12 éves fiú álmukban lelőtte nagyszüleit, majd rájuk gyújtotta a házat. Az eseteket *dr. Ann Blake Tracy* közli, aki a „Prozac: csodaszer vagy Pandora szelencéje? – Szerotonin-rémálmunk" című könyv szerzője (12.). *Katrina Sarkissian,* a 17 éves diáklány egy iskolai partin hirtelen nekiesett 15 éves társának, és leszúrta. Az áldozat egy magas, izmos, ví-

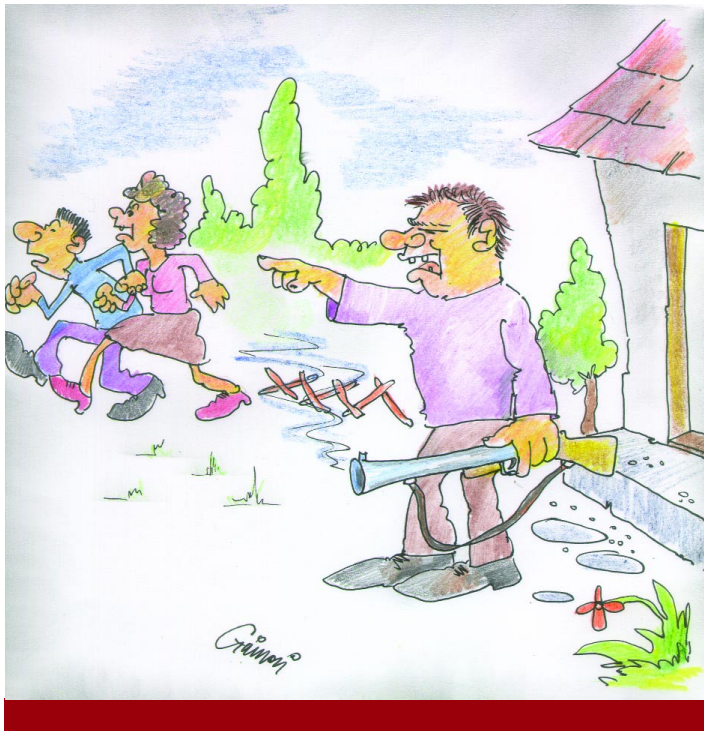
zipólózó és röplabdázó lány volt. Az egész olyan hirtelen történt, hogy senki nem tudott közbeavatkozni. Katrina Sarkissian másnap a rendőrségen a kikérdezés során hirtelen összeesett, s kórházba szállítás után meghalt. Boncoláskor kiderült, hogy antidepresszáns-túladagolás volt a halál oka (13.). A történet megértéséhez tudni kell, hogy a modern SSRI-ket (szelektív szerotonin-visszavételgátlókat) éppen azzal szokták reklámozni, hogy túladagolásuk nehéz, mert a terápiás adag és a mérgező mennyiség nagyon távol áll egymástól. Amivel viszont az orvosok szinte sehol a világon nem számolnak, az az, hogy az emberek 7-10%-ánál hiányzik a P450 CYP2D nevű enzim, amely az antidepresszánsok lebontásához szükséges (14.). Akinél ez hiányzik, márpedig a gyógyszer felírásakor senkin nem végzik el az ellenőrző vizsgálatokat, annak a normál gyógyszeradagolás mellett fokozatosan felhalmozódik a vérében az antidepresszáns, és ennek végzetes következménye lehet. Egy 12 éves kisfiú is így halt meg Amerikában, s ráadásul kezdetben a szerencsétlen szülőket vádolták azzal, hogy megmérgezték a gyermeket, mire kiderült, hogy ez az enzim hiányzott a szervezetéből (14.).

Felnőtt áldozatok

2004 augusztusában *Joseph Coladonatót,* a nyugdíjba vonult idegsebészt gyilkossági kísérlet vádjával tartóztatták le a dél-jerseyi Cherry Hillben, mert puskával rálőtt feleségére és annak bátyjára. Az eset azután történt, hogy a sebész egy napon fojtogatni kezdte a feleségét, aki erre elköltözött otthonról, és néhány holmijáért tért csak haza. Az első meghallgatáskor a vádlott védője bejelentette, hogy Coladonato sokáig antidepresszánst szedett, majd mielőtt az erőszakos cselekmények elkezdődtek volna, az antidepresszáns szedését abbahagyta. Coladonato büntetlen előéletű volt, családjával szemben addig soha nem tanúsított erőszakot. Mint ismeretes, az antidepresszánsok elhagyásakor egyeseknél súlyos megvonási tünetek jelentkeznek, amelyek nagyfokú szorongást, agresszív késztetések megjelenését és különféle pszichiátriai zavarokat eredményezhetnek (15.).

Mary Ellen Moffit elhivatott tanítónő volt, akit imádtak nebulói, s reggelente öleléssel várta őket az osztályban. A környezete úgy ismerte, mint mélyen vallásos asszonyt, aki mindenkivel kedves és segítőkész, jóságos és szelíd. Házukban a falakat mosolygós családi fotók és lelkesítő idézetek díszítették. 2004 augusztusában azonban megfojtotta 5 hónapos kisbabáját, majd végzett önmagával is. A kisvárost megrázta az érthetetlen esemény, a katolikus gyülekezet szakértők bevonásával minikonferenciát rendezett, hogy az elkeseredett emberek megérthessék, mi történt. Moffit szülés utáni depresszióban szenvedett, aminek kezelésére antidepresszánst szedett, s a boncolás igen nagy mennyiséget mutatott ki a vérében (16.). Gyilkossága és öngyilkossága előtt 5 hónappal közleményt adott ki az Amerikai Gyógyszerészeti Hivatal, amelyben a Moffit által szedett antidepresszánst és másik kilencet öngyilkossági kockázat szempontjából veszélyesnek nyilvánította, és utasította a gyártó cégeket, hogy ezt tüntessék fel a gyógyszerhez mellékelt tájékoztatón. Ezek a szerek, amint az a hivatal közleményében áll, fokozhatják az öngyilkosság és az agresszív cselekmények kockázatát. Az Amerikai Gyógyszerészeti Hivatal az után adta ki ezt a közleményt, hogy nyilvános meghallgatás keretében 60 személy – szülők, illetve képviselőik – beszámolt gyermeke, rokona öngyilkosságáról vagy gyilkosságáról, amit antidepresszánsok szedése alatt követett el (17., 18.).

A 60 éves *Donald Schell* esete azért közismert Amerikában, mert a Cheyenne Szövetségi Kerületi Bíróság 6,4 millió dollár kártérítés fizetésére kötelezte a GlaxoSmithKline gyógyszercéget, amelyet Schell rokonai pereltek be. A férfi 1998 februárjában felkeresett egy orvost, aki felírta neki a cég egyik antidepresszánsát. Elkezdte szedni, és pár nap múlva minden átmenet nélkül lelőtte a feleségét, a lányát és 9 hónapos unokáját, majd végzett önmagával is. A tárgyaláson kiderült, hogy Schell korábban már próbálkozott egy másik antidepresszánssal, de abba kellett hagynia,



mert kórosan izgatottá vált, és hallucinálni kezdett (19.). A tárgyalás igen jellemző fordulata volt, amikor a cég védői előhúztak egy tanulmányt, amely bizonyította, hogy a szóban forgó antidepresszáns nem fokozza az öngyilkosság és gyilkosság veszélyét. Tanúként beidézték *dr. David Dunnert,* a Washington Egyetem professzorát, aki a bíróság előtt beismerte, hogy a cikket valójában nem ő írta, az eredeti, ún. nyers adatokat sohasem látta, csak pénzért a nevét adta a cikkhez más szerzőtársaival együtt. A szakértők meghallgatása után a bíróság ítéletet hozott: a szörnyű tragédiához többek között az vezetett, hogy a gyógyszercég tagadta az antidepresszáns valódi kockázatait. *David Healy* professzor újraelemezte a cégtől bírósági úton megszerzett nyers adatokat, és kiderült, hogy a szóban forgó antidepresszáns jelentős öngyilkossági és gyilkossági kockázatot jelent, amit a gyógyszercég tudván tudva elhallgatott (20.).

a nem publikált gyógyszervizsgálatok eredményeibe, de a cégek ezt megtagadták. Akkor a szerzők kormányzati forrásokból szereztek be nem publikált vizsgálati adatokat, és a statisztikai elemzés azt mutatta, hogy a legmodernebb antidepresszánsok gyermekeknél komoly kockázatot jelentenek az öngyilkosság tekintetében. Az egyik szerről például az derült ki, hogy szedése 14-szeresére növeli az öngyilkossági gondolatok és a tényleges öngyilkosság kockázatát (31.).

Az egyik legrangosabb orvosi szaklapban, a Lancetben jelent meg 2004 áprilisában *dr. Whittingtonnak* és munkatársainak tanulmánya, amely rámutatott arra, hogy a nem közölt publikációk teljesen félrevezető kezelési ajánlásokhoz vezetnek, mert a nem publikált adatok elemzése komoly kockázatokat mutat, szemben a hivatalosan publikált adatokkal, amelyek rendkívül kedvező képet mutatnak (32.). A tanulmány záró sora: „A bármi okból nem publikált vizsgálatok és a fontos adatok kihagyása a publikált vizsgálatokból téves kezelési ajánlásokhoz vezethet."

Egy szakfolyóirat szerkesztői közleménye rendkívül komoly állásfoglalásnak számít, mert nem egyszerűen egyes szerzők, hanem az egész lap és a mögötte álló tudományos gárda véleményét közli. A Lancet szerkesztői közleménye 2004. április 24-én így szólt:

Nyomasztó kutatás

„Még elképzelni is nehéz a szülők, rokonok és barátok szörnyű érzéseit, amikor egy gyermek kioltja saját életét. Katasztrófa az, hogy az ilyen eseteket elősegíthetik olyan szerek, amelyeket jótékony hatásúnak gondoltak. Annak a gondolatnak, hogy a gyógyszerek használata csak a kedvező vizsgálati eredmények szelektív publikálásán alapul, egyszerűen elképzelhetetlennek kellene lennie. Ezen a héten a Lancet közölte Whittington és munkatársai elemzését, amely azt mutatja, hogy pontosan ez történik azokban a kutatásokban, amelyek az antidepresszánsok használhatóságát vizsgálják gyermekeknél. Eredményeik illusztrálják, hogyan élnek vissza durván a betegek orvosokba vetett bizalmával. Az eredmények azt is bemutatják, hogy használják ki a gyógyszervizsgálatokra önként jelentkezők az orvoslásba és a gyógyszeriparba vetett bizalmát. Az antidepresszánsok gyermekeknél való alkalmazásának kutatása zavaros, manipulált, és intézményes kudarc. Bár a publikált bizonyítékok a legjobb esetben is ellentmondásosak, az antidepresszánsok gyermekkori alkalmazását folyamatosan bátorítják a gyógyszercégek és a klinikusok világszerte. A múlt hónapban a Kanadai Orvosi Társaság lapja a nyilvánosság elé tárta egy gyógyszercég belső dokumentumát, amely azt bizonyította, hogy a cég manipulálja az eredmények publikálását. Egy általuk forgalmazott antidepresszáns kapcsán a belső dokumentumban ez áll: »Elfogadhatatlan volna az az állítás, hogy a hatásosság nem bizonyított, ez aláásná a gyógyszerünkről kialakított képet.« A globális orvoslásban, ahol a bizonyítékokon alapuló kezelést aranyszabálynak tekintik, ezek a csalások katasztrófát jelentenek. A publikált adatokból levont téves következtetések alapján egyre nagyobb számban születnek kezelési döntések és ajánlások, amelyek alapvetően meghatározzák a módszereket az egészségügyben. Ez a folyamat fölöslegessé válik, ha az eredmények ily könnyen manipulálhatók azok által, akik hatalmas anyagi előnyre tesznek szert mindezek révén. A megnevezett antidepresszáns (amelynek eltitkolták öngyilkosságfokozó hatását) forgalma csak tavaly 5 milliárd dollár volt."

A szerkesztői közlemény még azt is hozzáteszi, hogy a kormányzati egészségügyi szervek tekintélyét szintén aláássa, hogy csak azokba az adatokba tekinthetnek be, és azok alapján kell döntéseket hozniuk, amelyeket a gyógyszergyárak a maguk szempontjából kedvezőnek ítélnek (33.).

Az eltitkolt vizsgálatot egyébként publikálták – csak épp meghamisítva –, és a „kutatást" vezető tudós, *dr. Keller* azt nyilatkozta: „Ez az első alapvető bizonyítéka a biztonságos és hatékony antidepresszáns-kezelésnek fiatal korban... Reményeink szerint ez a vizsgálat megérteti a klinikusokkal és a családokkal, hogy mit tehetnek a hatásos kezelés érdekében a depressziós tinédzserekkel" (34.). Az ügy kapcsán New York állam főügyésze a GlaxoSmithKline-t csalás vádjával perbe fogta (35.). De a szakma rezignáltságára jellemző, hogy Kellernek és munkatársainak semmilyen kellemetlensége vagy hátránya nem származik abból, hogy részt vett egy vizsgálat hamis interpretálásában és publikálásában. Nyugodt lelkiismerettel él és dolgozik tovább.

Nincs, aki szót emelne ez ellen?

Éppenséggel van, de annak nem jár érte dicséret. *David Healyt* például azért penderítették ki a Torontói Egyetemről, mert előadást mert tartani az antidepresszánsok öngyilkossági késztetést serkentő hatásairól. *Dr. Nancy Olivierit* pedig azért bocsátották el állásából – szintén a Torontói Egyetemről –, mert nyilvánosságra hozta, hogy az általa kipróbált gyógyszer ártalmas hatású a betegekre nézve. Állását csak nemzetközi tiltakozásra kapta vissza (14.). Sorolhatnánk még a példákat, amelyek arról szólnak, hogy bosszúálló gyógyszercégek és intézmények olykor a demokratikus jogokat sárba tiporva fejezik ki nemtetszésüket. Vitatkozni nem szeretnek, mert a tények ellenük szólnak.

Magyarországon a téma ez ideig ritkán került szóba, akkor is csak a szaklapok hasábjain, s a cikkek visszhang nélkül elhaltak. E cikk szerzője összefoglaló tanulmányt kívánt közölni két hazai szaklapban: az egyiknek szorosan vett profiljába nem illett bele, a másik az érdeklődés hiányára hivatkozva utasította vissza a közlést. A tanulmány közben „fű alatt" terjedt, s mint a mesében, eljutott a Mozgó Világ szerkesztőségébe, amely rendelt a szerzőtől egy cikket (30.). Az írást sokan félreértették, valamiféle pszichiátria- vagy antidepresszáns-ellenességet olvastak ki belőle. Olykor sajnos sarkosan kell fogalmazni, de nyilvánvalóan nem általában van baj a pszichiátriával, és nem általában rosszak az antidepresszánsok. A fenti példák azt illusztrálják, hogy az antidepresszánsokat – legalábbis Amerikában – túl könnyen felírják, sokszor olyanoknak is, akiknek nem kellene, nem sejtve, hogy micsoda kockázatnak tesznek ki egy-egy beteget. Az öngyilkossági hajlamot fokozó hatás száz antidepresszánst szedő emberből 3-4-et érint. Ahol azonban, mint Amerikában is, milliók szedik e szereket, ez a szám már komoly mennyiséget takar! Egymillió emberből harmincezer! És ki tudhatja, hogy nem éppen ő vagy a gyermeke esik-e bele abba a harmincezerbe?

Ajánlott irodalom:

1. *www.fact-index.com/c/co/columbine_high_school_massacre_1.html*
2. *www.breggin.com/luvox.html*
3. *www.thebatt.com/global_user_elements/printpage.cfm?storyid=653073*
4. *archives.cnn.com/2001/US/03/07/school.shooting.01/*
5. *www.keystosaferschools.com/Santee_High_California_Shooting03501.htm*
6. *archives.cnn.com/2001/US/03/05/school.shooting.08/*
7. *www.firstliberties.com/antidepressant_connection.html*
8. *www.antidepressantsfacts.com/KipKinkel.htm*
9. *www.antidepressantsfacts.com/KipKinkel.htm*
10. *www.signonsandiego.com/news/metro/granitehills/20010419-9999_7m19hoffman.html*
11. *www.antidepressantsfacts.com/Jason-Hoffman-18-Celexa-Effexor.htm*
12. *namiscc.org/MentalHealthRecovery/PaxilWarnings.htm*
13. *www.antidepressantsfacts.com/Katrina-Sarkissian.htm*
14. *Breggin, PR: The antidepressant fact book. Perseus Publ. Cambridge, Massachusetts, 2001.*
15. *www.courierpostonline.com/news/southjersey/m0812004b.htm*
16. *www.antidepressantsfacts.com/2004-07-26-Mary-Ellen-Moffitt37-paxil.htm*
17. *www.fdaadvisorycommittee.com/fdc/advisorycommittee/committees/anti-infective+drugs/020204_suicide/020204_suicider.htm*
18. *www.fda.gov/bbs/topics/answers/2004/ans01283.html*
19. *www.pssg.org*
20. *www.drugawareness.org/Archives/2ndQtr_2002/record0021.html*
21. *www.guardian.co.uk/medicine/story/0,11381,646078,00.html*
22. *www.ama-assn.org/public/peer/7_15_98/jpv80004.htm*
23. *www.firstliberties.com/antidepressant_connection.html*
24. *www.antidepressantsfacts.com/KipKinkel.htm*
25. *www.breggin.com/luvox.html*
26. *proliberty.com/observer/20010407.htm*
27. *www.mercola.com/fcgi/pf/2002/sep/18/luvox.htm*
28. *www.newmediaexplorer.org/sepp/2004/02/11/antidepressants_drugging_kids_in_school.htm*
29. *www.laleva.org/eng/2004/04/antidepressant_ssri_unpublished_data_reverses_riskbenefit_of_drugs.html*
30. *Szendi Gábor: Depresszióipar. Mozgó Világ, 2004. okt.*
31. *www.laleva.org/eng/2004/04/antidepressant_ssri_unpublished_data_reverses_riskbenefit_of_drugs.html*
32. *www.antidepressantsfacts.com/Lancet-SSRIs-childhood-depression.htm*
33. *www.thelancet.com/journal/vol363/iss9418/full/llan.363.9418.editorial_and_review.29416.1*
34. *www.brown.edu/Administration/George_Street_Journal/vol25/25GSJ31e.html*
35. *www.laleva.org/eng/2004/06/paxil_glaxo_smithkline_and_antidepressants_studies_fraud_two_studies_two_results_and_a_debate_over_a_drug.html*

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZÉS (II.)

Ezernyi lehetőség

Sorozatunk előző részében arról írtunk, hogy milyen hasonlóságok és különbségek találhatók az analóg és a digitális fényképezés között. Ezúttal továbbmegyünk: bemutatjuk olvasóinknak, hogy miben különbözik egymástól két, látszólag ugyanolyan tudással rendelkező digitális kamera. A cikk elkészítésében ismét Török Ferenc, *a Canon Hungária Consumer Imaging Group ágazatának kereskedelmi és marketingvezetője volt segítségünkre.*

SZÉLL ANDRÁS

Hogyan is kell fényképezőgépet választani? Nos, az analóg fényképezés korában választottunk magunknak egy vázat, egy objektívet, és eldöntöttük, hogy mit szeretnénk fényképezni. Esküvőt, tengerpartot, portrét, csillagokat – és a tárgy alapján választottunk analóg kameránkhoz egy filmet is. A bolti eladók tudtak ebben segíteni: olyan filmeket ajánlottak, amelyek színvisszaadásukban, hangulatukban, érzékenységükben megfeleltek a különböző célokra.

Megszokhattuk például, hogy egyes filmek harsányabb színeket adnak vissza: élénkebb zöldet, pirosat. Más típusok nagyon szép bőrszíneket és általánosan kiegyensúlyozott palettát nyújtanak. Az analóg film kiválasztásával tehát eldőlt, hogy milyen színteret fogunk viszontlátni az előhívott felvételeken. Tudnunk kell, hogy az amatőr filmek esetében a gyártók törekednek arra, hogy olyan termékeket állítsanak elő, amelyek széles körben felhasználhatók, és megfelelnek a nagy átlag igényeinek. Természetesen választhatunk professzionális filmeket is, amelyek sokkal inkább „ki vannak hegyezve” bizonyos szituációkra. Ezek aztán tényleg csak a célnak megfelelően – például zárt térben, portréfotózásra – használhatók, és nem alkalmasak arra, hogy reggel a strandon, délután a múzeumban, este pedig a csillagfényes teraszon megrendezett vacsorán fényképezzünk velük. Egy profi fotós viszont tudja, hogy a felvételekből milyen szituációban melyik filmmel tudja kihozni a maximumot.

A gépbe zárt világ

„A digitális kamerák esetében a fényképezőgép-választással egyidejűleg választjuk ki a filmet is!” – Török Ferenc igyekszik felhívni mindenkinek a figyelmét arra, hogy a digitális fényképezőgép szenzora és elektronikája meghatározza, hogyan teljesít különböző élethelyzetekben: napfényes tengerparton, zárt térben vagy akár ködben.

A digitális fényképezőgépek viszont jelentősen eltérnek egymástól ezen a területen. Hibát követünk el, ha a különböző készülékeket csupán olyan specifikációk alapján hasonlítjuk össze, mint például a szenzor felbontása vagy az optikai zoom. „Gépkocsit sem csak a kerekek száma, a motor- és a csomagtartó mérete alapján választunk, létezik még ezer más szempont. Egy autónál – vagy akár valamely más műszaki cikknél – már megszoktuk, hogy részletesen szemügyre vegyük. Milyen kényelmes a használata, milyen megbízható a gyártó, és így tovább. A digitális fényképezésről még sokat kell tanulnunk, hiszen ez egy új technológia, amely ráadásul folyamatosan fejlődik.”

Nem mindegy tehát, hogy milyen „tudás” van beépítve a fényképezőgépbe, mert ez nagyon erősen szelektálja a márkákat. A Canon például kifejezetten képfeldolgozásra fejlesztett processzorát építi be fényképezőgépeibe: a DIGIC – újabban pedig a DIGIC II – egy hatalmas adatbázis alapján kezeli a kü-

lönböző fényképezési szituációkat. Így maga a gép ismeri fel, hogy ellenfényes szituációban van, és ennek megfelelően állítja be a képkidolgozási eljárást, amely a digitális fényképezőgépeknél a készülék belsejében megy végbe. (Mondhatjuk tehát, hogy a digitális fényképezőgépek esetében nemcsak a filmet, hanem magát a labort is a géppel együtt választjuk ki.)

Mindez meghatározza, hogy milyen lesz az elkészült kép. Azt látjuk viszont, amit exponáláskor a valóságban láttunk, vagy pedig kifakult, kevésbé részletes eredményt kapunk? Ez olyan szempont, amely befolyásolja, hogy mennyire fogjuk megszeretni az új „fotóapparátot". A megfelelő választáshoz tulajdonképpen egyszerű lenne kimondani az aranyszabályt: a gép ára általában tükrözi a minőségét.

A titok a részletekben van

De ne egyszerűsítsük le ennyire a kérdést! Tudjuk, hogy a vásárló szempontja egyértelmű: azt szeretné, hogy a digitális géppel exponált és valamilyen módon kinyomtatott vagy a monitoron megnézett felvételek élményt jelentsenek számára. Ehhez arra van szükség, hogy a digitális fényképezőgép a belső feldolgozás során jó minőségű képpé varázsolja a felvételt.

A különböző gyártók különböző múlttal rendelkeznek a fotográfiában. Egyesek évtizedek óta gyártanak analóg fényképezőgépeket – a Canon például 1934 óta –, objektíveket, tehát rendelkeznek azzal a tudással, amely ahhoz szükséges, hogy valaki jó készülékekkel jelenjen meg a piacon. Tudni kell, hogy a digitális fényképezőgépekben alkalmazott szenzortechnológia sem új, videokamerákban, faxokban, szkennerekben régóta használják. Az analóg kamerák gyártása során felhalmozott tudást pedig most ültetik át a digitális fényképezőgépek világába. Ugyanez vonatkozik a „kimeneti oldalon" felhalmozott tudásra: a gyártónak előnyt jelent, ha nyomtatókat, nyomtatópapírokat is előállít, hiszen ezzel válik teljessé a képalkotási folyamat.

E tudás kézzelfogható példája a Canon már említett DIGIC processzora, amelynek nemrég jelent meg a második generációja. Ez a párját ritkító processzor van beépítve a Canon digitális fényképezőgépeibe, feladata pedig az, hogy a szenzor ál-

tal rögzített adatokból a lehető legjobb képet állítsa elő, és azt a lehető leggyorsabban tárolja.

A képfeldolgozó processzor felügyeli többek között, hogy a képek színtanilag a helyükön legyenek, hogy a fehéregyensúly rendben legyen. Egy havas táj lefényképezése esetén tapasztalhatjuk, hogy a gyengébb géppel készített képeinken a hó kékes, fakó árnyalatot kap. Ennek oka, hogy a rengeteg fehér szín „elviszi" a fehéregyensúly-állítást, a fényképezőgépek többsége azonban nem elég intelligens ahhoz, hogy ezt a csúszást korrigálja.

A DIGIC-hez hasonló fejlett processzorok viszont a különböző beállítások, illetve a fényképezőgép helyzete (álló vagy fekvő formátumú kép) alapján képesek felismerni, hogy mi az ideális. Így a jobb készülékek tágabb határok között tudnak megfelelő korrekciót végezni.

A színek rejtélye

Az image rendering, azaz a képfeldolgozás során alkalmazott algoritmusok tehát meghatározzák, hogy milyen lesz a végeredmény. Ugyanebbe az irányba mutat az úgynevezett memóriaszínek alkalmazása.

„Ha ránézünk egy zöld fára, akkor azt ugyanolyan zöldnek látjuk reggel, délben és este is. Ha színtanilag vizsgálom meg ugyanezt, akkor a visszavert fény alapján tudjuk eldönteni, hogy a tárgy milyen színű, tehát a szín attól függ, hogy milyen a megvilágítás. Az emberi agy viszont emlékekkel rendelkezik, amelyek megmondják, hogy egy fa színét milyennek kell látnunk. Ugyanezt a memóriaszínekre vonatkozó tudást építették be a Canon fényképezőgépekbe, a belépőszintű modellektől kezdve egészen a professzionális célra szánt készülékekig" – mondja Török Ferenc.

Az emberi agy tehát nagyon sok, a képek „élvezeti értéke" szempontjából meghatározóan fontos színre emlékezik: a bőrszínre, az ég kékjére, a fák zöldjére.

Megkérdezhetjük természetesen, hogy miért működne ez a dolog, hiszen a természetben is számtalan szín fordul elő. Ez így igaz, de érdekes megemlíteni például, hogy a nagyon különböző bőrszínek egyes összetevőikben színtanilag nagyon hasonlóak egymáshoz. Ezekben az összetevőkben ugyanolyan értékeket produkál a sötét, napbarnított bőr, mint a tejfehér.

A színek korrekcióját azonban a másodperc törtrésze alatt kell elvégeznie a gépnek. Ezért térünk vissza annyiszor a Canon komplex képalkotási folyamatára, hiszen a DIGIC chippel olyan célprocesszort hozott létre, amely valóban képes a valódi kép minden tekintetben színhű digitális leképezésére. (A Canon hosszú évek óta a második-harmadik helyen szerepel az Egyesült Államokban benyújtott szabadalmakat felsoroló cégek listáján, Japánban pedig kétszer annyi szabadalmi bejegyzése van a zoomobjek-

Szenzorológia

A digitális kamerákban használt „film" egy CCD (Charged Coupled Devices) vagy egy CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) chip. Ez a szenzor több millió apró, fényérzékeny cellából tevődik össze. Mindegyik megváltoztatja elektromos tulajdonságait a rá eső fénynek megfelelően.

A két technológia közül a CMOS gyártása olcsóbb, ennél a technológiánál viszont a gyártónak sokkal több erőfeszítést kell tennie, hogy a szenzort valóban alkalmassá tegye képrögzítésre, fényérzékelésre. Így CMOS-érzékelőkkel vagy a nagyon olcsó kamerákban találkozunk (amelyeket a magas alapzaj miatt általában jobb elkerülnünk), vagy a félprofi, profi tükörreflexes fényképezőgépekben. (Ennek technológiai okai vannak.)

A digitális fényképezőgép egyik legfontosabb tulajdonsága a beépített szenzor felbontása. Vigyázzunk, ha egy készülék dokumentációjában két értéket látunk, akkor szinte biztos, hogy az alacsonyabb jelenti a szenzor tényleges méretét.

tívek területén, mint az utána következő gyártónak.) Érthető tehát, hogy a cég nem dolgozik a piacon kapható általános célú képfeldolgozó processzorokkal, hanem saját speciális célprocesszorát használja.

A digitális fényképezés – bizonyos szempontból – ugyanis nem más, mint számolás. Nagyon rövid idő alatt hatalmas adattömeget kell elemeznie a gépnek – a valódi színvilágot követő algoritmusok segítségével kell képet alkotnia.

A választás

Milyen kamerát válasszunk tehát? A döntéshez először azt kell tudnunk, hogy a képeinket hol, milyen felületen szeretnénk viszontlátni. Csak a monitoron vagy a televízió képernyőjén kívánjuk megnézni, esetleg ki is szeretnénk nyomtatni? Ha pedig nyomtatni akarunk, mekkora képméret a cél? Ha „nagyra vágyunk", nagyobb felbontású gépre lesz szükségünk.

Ezzel együtt ma már ez a kérdés egyre kevésbé izgalmas, hiszen az általánosnak számító 3-4 megapixeles felbontással rendelkező készülékek kielégítik az átlagos igényeket.

Fontos azonban, hogy a kompakt gépeket a gyártók kategóriákba sorolják. A felső kategóriás gépek általában nagy felbontással és sok manuálisan beállítható funkcióval rendelkeznek, valamint több eszköz csatlakoztatható hozzájuk (például külső vaku). Ezeket azoknak a felhasználóknak érdemes választaniuk, akik szeretnek egyedi fényképeket készíteni, akik a sok manuális funkció segítségével maguk kívánják elvégezni a beállításokat.

A középkategóriába is masszívabb, sokszor fémvázzal rendelkező gépek tartoznak. Tudás tekintetében ide soroljuk a kisméretű, formatervezett, „ékszer jellegű" masinákat is, bár ezek ára sokszor megközelíti a magasabb kategóriás fényképezőkét.

Végül a belépőkategóriába tartozó gépek ár/teljesítmény aránya általában nagyon meggyőző. Ezeknek a készülékeknek a felbontása például megegyezhet egy magasabb kategóriás gépével. Ezzel együtt ezeken már ritkán találkozunk például a manuális rekeszállítás lehetőségével, a külső vaku csatlakozójával, illetve az ilyen gépek nehezen bővíthetők.

A döntés csapdái

A felhasználók kegyeiért természetesen vetélkednek a gyártók, hiszen ezen a piacon is őrült verseny folyik napjainkban. A vetélkedésben a „noname" gyártók sokszor olyan fogásokat használnak, amelyek etikussága megkérdőjelezhető. (Szándékosan nem a jogi tisztaság megkérdőjelezéséről írtam, hiszen nem erről van szó, ám valahogy az ember mégis sokszor azt érezheti, hogy becsapják – *a szerk.*)

Tudnunk kell, hogy a 4 megapixeles felbontás sokszor nem 4 megapixelt takar, és hogy egy hatszoros zoom nem feltétlenül egyezik meg egy másik gépen található hatszoros zoommal.

A felbontás során az interpolációval játszanak a gyártók. Az

„A képfeldolgozó processzor felügyeli többek között, hogy a képek színtanilag a helyükön legyenek, hogy a fehéregyensúly rendben legyen."

„A DIGIC-hez hasonló fejlett processzorok a különböző beállítások, illetve a fényképezőgép helyzete alapján képesek felismerni, hogy mi az ideális. Így a jobb készülékek tágabb határok között tudnak megfelelő korrekciót végezni."

„Ha ránézünk egy zöld fára, akkor azt ugyanolyan zöldnek látjuk reggel, délben és este is. Ha színtanilag vizsgálom meg ugyanezt, akkor a visszavert fény alapján tudjuk eldönteni, hogy a tárgy milyen színű, tehát a szín attól függ, hogy milyen a megvilágítás. Az emberi agy viszont emlékekkel rendelkezik, amelyek megmondják, hogy egy fa színét milyennek kell látnunk. Ugyanezt a memóriaszínekre vonatkozó tudást építették be a Canon fényképezőgépekbe, a belépőszintű modellektől kezdve egészen a professzionális célra szánt készülékekig."

interpolálás azt jelenti, hogy egy eredetileg 2 megapixeles szenzor által készített fotót a fényképezőgép úgy állít be, hogy az már 4 megapixelt tartalmazzon. Ilyenkor a készülék egyszerűen megduplázza a pixelek számát, úgy, hogy szoftveresen kikövetkezteti: milyen lett volna a valóságban az a képpont, amelyet a fényképezőgép valójában nem rögzített. Ebben kiindulópontként a nem rögzített képpont körüli pixelekre vonatkozó információkat használják fel. Nos, az interpoláció ma már igen okos eljárás, és sokszor jó eredményt lehet vele elérni. Bár a vásárló azt hiszi, hogy jó áron jutott hozzá egy 4 megapixeles kamerához, az interpolált kép soha nem lesz olyan tökéletes, mintha azt eredetileg egy fizikailag 4 megapixel felbontású szenzorral rögzítettük volna. „Valódi" információból ugyanis nem lesz több a rendszerben.

A másik trükk a zoomtartománnyal kapcsolatos. Az optikai és a digitális zoom közötti különbség röviden és sarkítva: az optikai zoom valóban zoom, a digitális pedig egy játékszer, amely arra való, hogy élvezzük a kameránkat.

Előbbi az optikai lencserendszer segítségével, a lencsék közötti távolság változtatásával hozza közelebb a tárgyakat. Ez olyan, mintha egy valódi nagyítóval rendelkeznénk. A digitális zoom viszont a fényképezőgép által érzékelt képbe „nagyít bele" digitálisan, azaz megnöveli a pixeleket. Így az eredmény ugyanaz lesz, mintha a számítógépünkön nagyítanánk ki a felvételt: az előbb-utóbb pixeles lesz. Ha tehát digitális zoomot használunk, akkor a felvétel valódi felbontása csökken. Így egy 4 megapixeles gép digitális zoomot használva csak 4 megapixelnél kisebb felbontással készíti el a felvételeket.

Érdemes odafigyelnünk a gyártókra, mert azok különbözőképpen adják meg az értékeket. A neves cégek általában csak a fényképezőgépek szenzorainak fizikai felbontását közlik, a névtelen gyártók esetében viszont érdemes kutatnunk az interpolációra vonatkozó információk után.

Objektívkérdés

Ahogy sorozatunk előző részében már kifejtettük, a kompakt kamerák esetében a zoom némiképp mást jelent, mint a tükörreflexes gépeknél. Általánosságban ugyan elmondhatjuk, hogy a hatszoros optikai zoom megfelel a 28-210-es hagyományos objektívnek, a valóság azonban ennél árnyaltabb.

Ahogy azt leírtuk, a kompakt fényképezőgépeknél az objektívek fizikai gyújtótávolsága sokkal kisebb, mint a tükörreflexes fényképezőgépek hosszú objektívjei esetében. Ez abból következik, hogy a kompakt gépekben található szenzor nagyon kicsi, kb. körömnyi méretű. Az objektíven keresztül érkező fénynek tehát ekkora kört kell kirajzolnia. Az analóg kameráknál viszont a 35 mm-es film méretének megfelelő kört kell kirajzolni, ami megnöveli a fizikai gyújtótávolságot.

A kis szenzorméret befolyásolja a látószöget is. Egyszerűen fogalmazva azt lehet mondani, hogy nem a gyújtótávolságok feleltethetők meg egymásnak, hanem a látószögek, azaz amit a képből látunk. A mélységélességi tartományok viszont a gyújtótávolsággal vannak szoros kapcsolatban, tehát egy kis, 5-15 mm-es objektív gyújtótávolsága ebből a szempontból teljesen más, mint egy 210 mm-esé, még akkor is, ha a látószögek megegyeznek (lásd sorozatunk előző részét – *a szerk.*).

A kompakt fényképezőgép portrébeállítása bekapcsolja ugyan a vörösszem-effektus csökkentését előállító funkciót illetve úgy konfigurálja a gépet, hogy az lehetőleg a helyes mélységélességet válassza, de ezzel együtt kompakt géppel egyszerűen nem lehet olyan felvételt készíteni, mint egy tükörreflexessel. Így például nem érhetjük el, hogy a portré tárgya mögött kellemesen elmosódott hátteret kapjunk.

Ezért aztán sok vevő várja a digitális tükörreflexes fényképezés elterjedését – a nagy árcsökkenést –, mert ezek a gépek adják meg számukra a fényképezés igazi varázsát. Jó hír, hogy az árcsökkenés folyamatos, a Canon EOS 300D például már valamivel nettó kétszázezer forint felett elérhető.

Ráadásul ha analóg tükörreflexes gépről váltunk át digitális tükörreflexes kamerára, általában használhatóak maradnak az analóg gépünkhöz megvásárolt objektívek, szűrők és egyéb kiegészítők is. Egyedül az utángyártott objektívek okozhatnak némi problémát, mivel ezek esetében a másodgyártó csak némi késéssel tudja követni az eredeti technológiát. Így egy analóg, tükörreflexes Canon géphez megvásárolt utángyártott objektív nagyon nagy valószínűséggel használható lesz egy digitális, tükörreflexes Canon gépen is, de volt már rá precedens, hogy az új készülék megjelenésekor az objektívek nem működtek megfelelően az új vázzal. Ilyenkor a másodgyártó általában kihoz egy olyan szervizcsomagot, amelynek alapján a szervizben felfrissíthető/cserélhető az objektívbe épített elektronika.

Végszó

Hogyan is lehetne összefoglalni ezt a rengeteg információt? Tény, hogy a digitális fényképezés ma elsöprő erővel tör előre, a jövőt a bitek jelentik. A digitális technológia nemcsak egyre olcsóbb, de minőségben is felveszi a versenyt az analóg világgal.

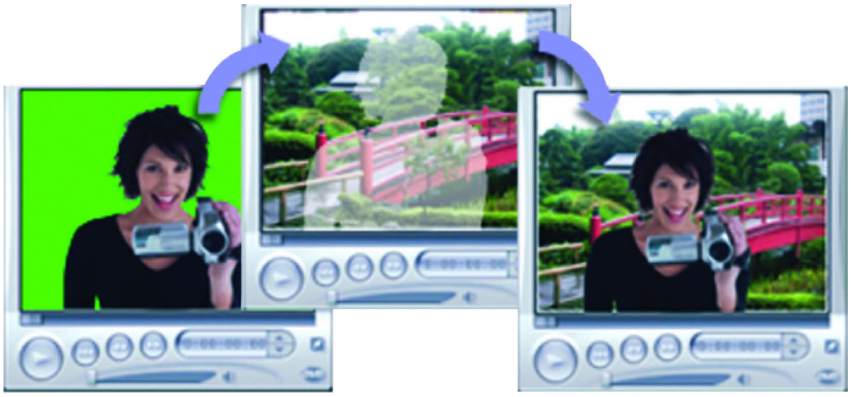
Ha digitális fényképezőgépet vásárolunk, új univerzum nyílhat meg előttünk. Fényképeinket egyszerűen tudjuk kezelni, a képeket kinyomtathatjuk, vagy megnézhetjük a számítógépünkön, monitorunkon, elküldhetjük őket e-mailben barátainknak, és így tovább. Felsorolni is nehéz. Éppen ezért – a felhasználási lehetőségek széles skálája miatt – érdemes gondosan választanunk. Döntsük el, hogy milyen formában szeretnénk viszontlátni képeinket, illetve hogy a fénykép megkomponálása során mekkora szabadságra vágyunk.

Figyeljünk oda a névtelen gyártók által alkalmazott marketingfogásokra, a felbontás és a zoomtartomány helyes értelmezésére! A neves gyártók azonos felbontással, értékekkel, zoomtartománnyal rendelkező fényképezőgépei általában azonos körülmények között jobb minőségű felvételeket készítenek a beléjük zárt tudásnak köszönhetően. Végül javasolt, hogy vásároljunk szakboltban, és vásárlás előtt beszélgessünk egy kicsit az eladóval.

Videoszerkesztés otthon

A digitális fényképezőgépek elterjedése nemcsak a fotózás, hanem az otthoni videokészítés és -szerkesztés világát is megváltoztatta. A legújabb kamerákkal már egészen komoly minőségű mozgófelvételek készíthetők, így érthető, ha előbb-utóbb mindenkiben felébred a vágy, hogy fényképeit, mozgóképeit CD-re, DVD-re rögzítse, s úgy mutogassa a családnak.

Októbertől Magyarországon is elérhető a Pinnacle legújabb, többszörösen díjnyertes hobbi-, illetve otthoni videoszerkesztő szoftvere, a Studio Plus v.9.



Ebben a verzióban már olyan funkciók is helyet kaptak, mint a két videosávos szerkesztés, a „kép a képben" effektek, a chromakulcs-technológia (amely lehetővé teszi például, hogy tetszőleges háttér előtt jelenítsük meg a videóra vett személyt) vagy az animált fotóslideshow Pan&Zoom funkcióval. A szoftver támogatja az 5.1-es sorrund hangzást, és képes MPEG4 formátumban is menteni a megszerkesztett felvételeket. Végfelhasználói ára 28 000 forint körül mozog, de a korábbi verziók használói számára ennél jóval alacsonyabb áron érhető el az upgrade lehetősége.
A program forgalmazója az Axico.

A Studio Plus ellenfele lehet az Adobe Premiere Elements. Mindkét programról el lehet mondani, hogy bővelkedik a funkciókban, és – az átlagos fogyasztók igényein túllépve – már azok számára is megfelelő, akik komolyabban szeretnének foglalkozni a videoszerkesztéssel. Ebben a kategóriában szerepel még az Ulead VideoStudio, de ha már ennél a gyártónál tartunk, érdemes megemlíteni az Ulead CD&DVD PictureShow terméket, amely az előzőeknél lényegesen egyszerűbben és olcsóbban teszi lehetővé, hogy digitális fényképeinket egyszerűen CD-re vagy DVD-re írjuk.

Miért is jók ezek a szoftverek? A mai DVD-lejátszók valójában szinte kivétel nélkül képesek megmutatni nekünk a CD-re, DVD-re írt JPG-fájlokat, és egyre több berendezés képes arra is, hogy különböző formátumú mozgóképfájlokat (AVI, MPG) játsszon le.

Ha tehát megelégszünk azzal, hogy képeinket CD-re másoljuk, és azokat egyenként, léptetve visszanézzük televíziónkon, akkor valóban nincs szükségünk videoszerkesztő szoftverre. Ha viszont szeretnénk, hogy a fényképeinket tartalmazó DVD az olvasóba helyezve a menüvel induljon, majd fényképeink automatikus lejátszása közben kellemes zenét is játsszon, akkor már szükségünk lesz egy olyan egyszerűbb szerkesztőre, mint az említett Ulead CD&DVD PictureShow.

Ha pedig ennél lényegesen többre vágyunk, akkor jöhetnek a komolyabb termékek a beléjük épített több száz speciális effekttel.

Kapcsolódó webcímek:

www.adobe.com ***www.pinnaclesys.com***
www.axico.hu ***www.ulead.com***

IRODA A ZSEBBEN

Mobiltelefon üzletemberek számára

Miben különbözik az üzleti mobiltelefon „hagyományos” – nem üzleti – társától? Nos, a menedzsereknek szánt készülékek készenléti és beszélgetési ideje általában igen hosszú. Az ilyen telefonok háromsávosak, azaz egyaránt használhatóak az öreg és az új kontinensen, valamint fejlett adatátviteli lehetőségekkel – infra, bluetooth – rendelkeznek, így könnyen szinkronizálhatók a számítógéppel. Az üzleti mobilokban ezenkívül igen fejlett a naptár-, a szervező- és a névjegykártya-funkció, így könnyedén használhatók határidőnaplóként. Cikkünkben a Sony Ericsson P910i készüléket mutatjuk be, amely még ennél is továbbmegy: egy mobiltelefon és egy PDA-készülék minden funkciója megtalálható benne.

SZÉLL ANDRÁS

Iroda a zsebben

A készülék a napokban jelent meg a hazai operátorok kínálatában, és kétéves hűségnyilatkozat aláírása után egészen kedvező áron, 120 és 150 ezer forint között juthatunk hozzá.

Azt, hogy üzleti telefonról van szó, nem lehet tagadni. A P910i 400 órás készenléti és 13 órás beszélgetési ideje maga mögé utasítja összes vetélytársát. Egyszerűen nincs még egy olyan készülék, amely ennyi ideig bírná, hogy elszakítsák a konnektortól.

A P910i természetesen háromsávos, tehát használható a 900-as, az 1800-as és az 1900-as frekvencián is, valamint kiemelkedően fejlett adatátviteli lehetőségekkel rendelkezik. Támogatja a GPRS-t, a HSD-t és a Sync ML-t. Alkalmas USB- kapcsolatra, része az infravörös port, a Bluetooth, valamint – ha számítógépünkön csak soros port lenne – lehet használni RS232-es kábellel. Ezenkívül pedig adatokat tárolhatunk a készülékhez csatlakoztatható Memory Stick Duo kártyán is.

Irodai alkalmazások...

Az első benyomások

A P910i a kiegészítők egész tárházával rendelkezik. Az alapcsomagban a készüléken, az akkumulátoron és a töltőn kívül kapunk két CD-t, tömve az adatátvitelhez szükséges szoftverekkel, tokot, csuklópántot, egy 32 MB-os Memory Stick Duo kártyát (a 64 MB belső memória mellé), egy pótceruzát, használati utasítást, valamint a számítógépünk USB-portjára csatlakoztatható dokkolót! Ez utóbbi igencsak megkönnyíti a készülék használatát, hiszen nem kell a notebookokon mostanában buta helyekre kerülő infraportokkal küszködnünk. (És aki hallotta már, hogy milyen hangot ad ki alapértelmezésben a Windows XP, ha az infrás eszközzel kiépített kapcsolat megszakad, az külön borzongjon el egy pillanatra, majd örvendezzen!)

A külcsín

A P910i elődjéhez, a P900-as készülékhez képest nem változott sokat. A súlygyarapodást (5 gramm) maximum patikai mérleggel lehet kimutatni, és a kétmilliméternyi vastagodás sem fog feltűnni senkinek. Ennél szembetűnőbb, hogy a megújult verziójú készüléken helyet kapott egy teljes értékű QUERTY-billentyűzet, amelyet alapállapotban a kinyitható flip takar el. Nos, talán ez a P910i legvitathatóbb része, ugyanis a billentyűk meglehetősen aprócskák. Azonban aggodalomra semmi ok, mert megmaradt az elől kapcsán már ismert másik három szövegbeviteli lehetőség: alapállapotban egy kézzel használhatjuk a készüléket – hasonlóan bármely mobiltelefonhoz –, illetve a flipet kihajtva a képernyőre írhatunk kézírással, vagy nyomkodhatjuk a megjelenő

...videolejátszás...

teljes billentyűzetet. A flip ráadásul könnyen eltávolítható, igaz, hogy a tok használata ebben a helyzetben igencsak ajánlott.

Az elődéhez képest szebb lett a P910i kijelzője: 262 ezer színben pompázik, 208x320-as felbontásban. Végül nincs gond a fényerővel sem: a készülék napos időben is teljesen jól használható.

A PDA

A P910i a Symbian 7.0 operációs rendszeren és az arra épülő, sikeres UIQ felhasználói felületen alapul. Ezáltal a jelenlegi smartphone-ok közül a P910i kínálja az alkalmazások legszélesebb választékát, például Word, Excel és PDF-olvasó szoftvert. Ezenkívül a beépített Opera böngésző optimalizálja az oldalakat a kijelző méretéhez, így könnyebben olvashatjuk a megjelenített lapokat. A HP Runesonte program segítségével dokumentumainkat, képeinket Bluetooth-kapcsolaton keresztül is ki tudjuk nyomtatni, közvetlenül a telefonról. A lehetőségek egyébként szinte korlátlanok. A készüléket például – szintén vezeték nélküli kapcsolat segítségével – összeköthetjük egy GPS-modullal, így nem fogunk elveszni utazgatás közben.

A P910i könnyen integrálható a védett vállalati számítógépes hálózatokba, de segítségével az egyéni felhasználók is könnyedén hozzáférhetnek magánlevelezésükhöz. A Sony Ericsson több e-mail szolgáltatóval együttműködik, így a telefon a Smartner alkalmazásán kívül támogatja az IBM, az Extended Systems, a Visto, az RIM BlackBerry, a Seven és az IntelliSync termékeit is. A P910i-hez akár egy gigabájtos Memory Stick Duo Pro is csatlakoztatható, ami csaknem vég nélküli lehetőségeket teremt a letöltött állományok tárolásához. Az alapfunkciók – a részletes telefonkönyv és a szervező – az elődhöz képest nem változtak, aminek az a magyarázata, hogy ezek már a P900-as készülékben is tökéletesek voltak.

Multimédia felsőfokon

Attól, hogy valaki üzletember, még szerethet szórakozni – ez nem vitás. A Sony Ericsson P910i beépített kamerája VGA-felbontású képek készítésére alkalmas. Videofelvételeket is rögzíthetünk a memória teljes terjedelméig. A készülék képes MP3-, illetve videofájlok lejátszására, a P910i Fájl Manager segítségével pedig egyszerűen áthelyezhetjük, törölhetjük, átnevezhetjük, másolhatjuk az egyes állományokat – csakúgy, mint a Windows Intézővel. Extra lehetőségként személyes képtárat alakíthatunk ki a Sony Ericsson Fun & Downloads oldalon. A zenei élményt a beépített hangszóró – amelynek segítségével egyébként a készülék kihangosítható – vagy a szintén az alapcsomagba tartozó sztereó fülhallgató biztosítja számunkra. A zenei állományok lejátszása a Music Player segítségével lehetséges, amely rendelkezik az összes olyan funkcióval (zenei listákkal, keverővel, ismétlési lehetőséggel), ami elvárható egy minőségi zenegéptől.

...és játékok egy készülékben

A P910i tervezésekor a készítők gondoltak a játékos kedvű menedzserekre is. A Blutooth Car CAR–100 játék segítségével például csapatosan, egymással versenyezve kapcsolódhatnak ki, ami a vállalati szoftveralkalmazások egészen új értelmezési lehetőségét nyitja meg előttünk. A Sony Ericsson weboldalán (lásd a kapcsolódó webcímeket) pedig rengeteg további letölthető alkalmazás és játék közül választhatunk, így garantált, hogy nem fogunk unatkozni.

Kapcsolódó webcímek:

A készülékről:
www.sonyericsson.com/hu

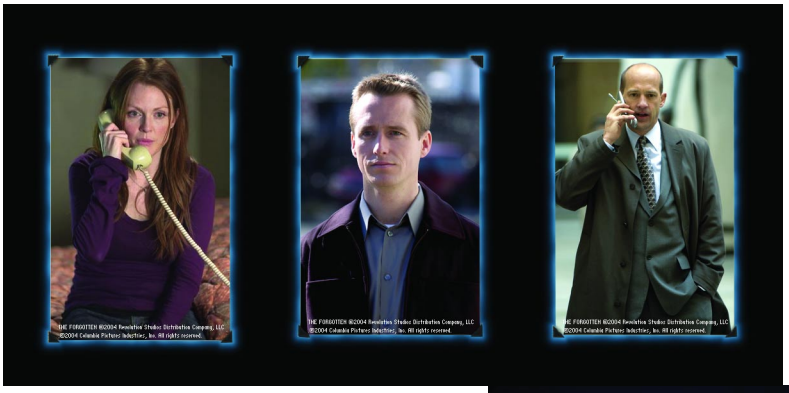
Letölthető alkalmazások:
www.handango.com/sonyericsson

Virtuális kapcsolatok

Mi történne, ha egyszer valaki azt állítaná, hogy minden addig megélt élményünk, minden emlékünk csupán illúzió? Mi történne, ha csupán egy törött telefon kötne össze a külvilággal? S mi történne, ha felhívna egy bajba jutott, és akarva-akaratlan bele kellene avatkoznunk a sorsába?

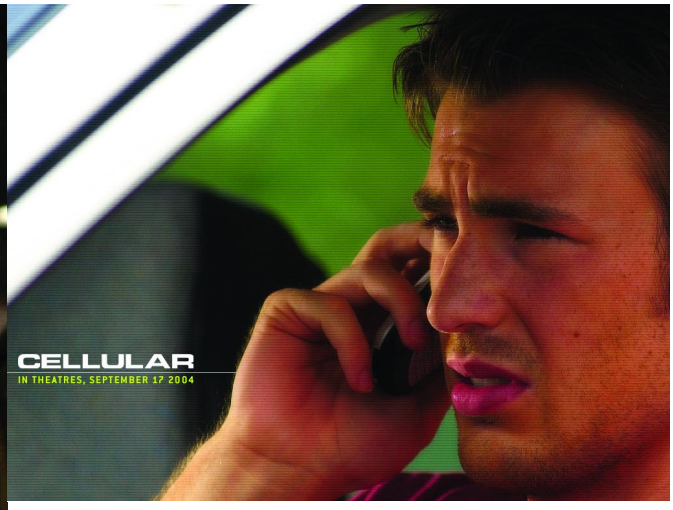
CSIKI JUDIT

A Felejtés című pszichothriller főszereplőjét, Tellyt *(Julianne Moore)* szörnyű emlék kísérti: valamivel több mint egy évvel korábban elveszítette nyolcéves kisfiát egy repülőszerencsétlenségben, s azóta a férjétől (mindannyiunk kedvenc Greene doktora, *Anthony Edwards*) is eltávolodott. Egy napon aztán pszichiáterétől *(Gary Sinise)* azt kell hallania, hogy a gyermeke voltaképpen nem is létezett, csupán hamis emlék, hallucináció. Telly összeroppan, és megpróbálja bebizonyítani, hogy a kisfia, Sam, igenis valóság volt. Fényképekből, videofelvételekből, jegyzetfüzetekből igyekszik összerakni a múltat, de rá kell jönnie, hogy mindennek nyoma veszett. Mielőtt azonban végképp megőrülne, találkozik Ash Correllel *(Dominic West)*, az ominózus repülőgépbaleset másik kis áldozatának édesapjával, aki maga is hasonló dilemmával küzd. Együtt próbálják igazolni a világ előtt gyermekeik létezését és saját épelméjűségüket.



Elmosódott emlékek

A Felejtés forgatókönyvírója, *Gerald DiPego* egy álomra alapozta történetét: az egyik éjjel egy családi fényképet látott maga előtt, amelyen először elmosódott, majd eltűnt a kisfiú képe. A témához illően emlékmorzsákból, jegyzőkönyvekből, gyűrött cédulákból áll összе a film hivatalos honlapja, a **www.sonypictures.com /movies/theforgotten** is. A főoldalon az előzetessel indíthatjuk az ismerkedést, majd eljutunk a tulajdonképpeni honlapra, ahol a hivatalos filmplakát vár bennünket. A szinopszis, valamint a New York-i helyszínekről, illetve a produkcióról írott jegyzetek a rendőrségi jegyzőkönyv lapjain jelennek meg. Ha a képgalériát kívánjuk megnézni, a fényképalbumot lapozgathatjuk, míg a színészek és az alkotók életrajzát egy szúette képkeret mellé tűzött, gyűrött cédulára írták fel. Ha a filmben szereplő karakterekről szeretnénk valamivel többet megtudni, a megfelelő menüpontra kattintva egy tabló tárul elénk, amelyről kiválaszthatjuk a minket érdeklő főszereplőt, akiről rövid, mozgóképes összeállítást láthatunk. Ezenkívül többféle formátumban (Windows Media, Real Media és Quicktime) letölthetjük a film előzetesét, valamint háttérképekre, képernyővédőre és ikonokra is vadászhatunk az oldalon. Vagyis tartalmi téren ne számítsunk különösebb meglepetésekre, ám az ötletes, jól kitalált külső megmenti az oldal becsületét: ennek köszönhető ugyanis, hogy a honlap némiképp kiemelkedik a „tizenkettő egy tucat" filmes weboldalak szürke tömegéből.



Téves hívás

Megszólal egy mobiltelefon – ezzel a gyakori hangeffektussal indul a Mobil című thriller cselekménye. Ryan *(Chris Evans)* felveszi a telefont, és máris egy bűntény kellős közepén találja magát. A vonal másik végén a kétségbeesett női hang azt állítja, hogy elrabolták, és csupán lemerülőben lévő, törött mobilja köti össze a külvilággal. Jessica Martin *(Kim Basinger)* és családja élete most Ryan kezében van, ugyanis a nő férje lassan hazafelé indul a munkából, és a kisfia is hamarosan kijön az iskolából – mindketten komoly veszélyben forognak. Ryan, bár fogalma sincs, miért vállalkozik erre a lovagias, ámde őrült kalandra, elindul, hogy felkutassa Jessicát. De vajon mi várja a vonal végén, és mibe fog kerülni neki ez a beszélgetés?

Labirintus Los Angelesben

A **www.cellularthemovie.com** címen található hivatalos oldal készítői feltehetőleg szintén úgy vélték, hogy az átlagos információkat tartalmazó weblapot a lehetőségekhez mérten extrém külsővel és felépítéssel lehet kiemelni a tömegből. A hagyományos menürendszert is meghagyták másnak: az oldal alján helyet foglaló parancssorból csak az előzetest és a film szinopszisát érhetjük el közvetlenül, valamint a hírlevélre iratkozhatunk fel. Az első oldalon a kétségbeesett Kim Basingert láthatjuk, s ha nem akarjuk megnézni az életrajzát, illetve a felkínált filmképeket, a mozgóképes ikonokra kattintva léphetünk tovább valamelyik másik szereplőre, illetve a történet másik helyszínére, ahol újabb információmorzsák és újabb továbblépési lehetőségek várnak ránk. Ez a felépítés kétségtelenül eltér a hagyományostól, ám jócskán megnehezíti az információk célzott keresését. Aki viszont maga is szeretne versenyt futni az idővel, válaszoljon igennel a felső parancssorban megjelenő kérdésre: „Hívása van. Felveszi?" Ekkor elindíthatja azt a játékot, amelynek során Los Angeles térképén kell megkeresni a helyet, ahol Jessica raboskodik. A film – és a honlap – egyes helyszíneire egyébként a jobb felső sarokban előhívható térkép pontjaira kattintva is eljuthatunk, de így is időbe telik, amíg képesek leszünk rábukkanni a bennünket érdeklő adatokra. Ám kétségtelen, hogy mire elérjük ezt a szintet, kénytelen-kelletlen alaposan, szinte betűről betűre átböngésszük a honlapot – s valószínűleg éppen ez lehetett a készítők eredeti szándéka.

További filmes oldalak, kritikák:

Felejtés:
www.hollywood.com/movies/reviews/movie/2417080
movieweb.com/movies/film.php?1159
movies.yahoo.com/shop?d=hv&id=1808473396&cf=parentsguide
www.celebritywonder.com/movie/2004_The_Forgotten.html
www.moviesforguys.com/sci-fi/reviews/theforgotten.shtml

Mobil:
www.empiremovies.com/movies.php?id=691
www.hollywood.com/movies/detail/movie/384172
www.celebritywonder.com/movie/2004_Cellular.html
splicedwire.com/04reviews/cellular.html
www.7mpictures.com/inside/reviews/cellular_review.htm

ISMÉT INFORMATIKAI CÉG A LEGJOBB MUNKAHELYEK KÖZÖTT

A Nexon két évvel ezelőtti győzelme után most a második helyet szerezte meg

Az informatikai cégek évek óta rendszeresen érnek el dobogós helyezést a Hewitt Inside és a Figyelő legjobb munkahelyeket rangsoroló felmérésében. Két évvel ezelőtt a Nexon elsőként végzett. Tavaly a Microsoft Magyarországnak sikerült ugyanez a bravúr, míg a National Instruments Europe Kft. a második helyezést érte el. November 3-án ismét a Nexon ügyvezető igazgatója,* Ocskay Szilárd *állhatott fel a képzeletbeli dobogóra a Westend Hilton Hotelben megrendezett díjátadó ünnepségen.

Az idén negyedik alkalommal megrendezett legjobbmunkahely-felmérésben 95 vállalat 19 265 dolgozója vett részt. A díjakat két kategóriában – kis- és középvállalatok, valamint nagyvállalatok – osztották ki a szervezők. A kutatás eredményei alapján 2004-ben Magyarország legjobb munkahelye a Debreceni Hőszolgáltató Rt. és a T-Mobile Magyarország Távközlési Rt. lett.

A kis- és középvállalatok kategóriájában a második helyezést a Nexon érte el, amely tavaly a cégvezetés döntése alapján nem indult, két évvel ezelőtt viszont aranyérmet nyert a megmérettetésen. Ezzel ismét dobogós helyet szerzett egy informatikai vállalat.

A Nexon 2003-as évzáró partijára írt, a menedzsment által előadott Nexondalt a munkatársak a mai napig szívesen emlegetik. Sass Katalin ügyvezető és Ocskay Szilárd ügyvezető igazgató a fellépés után

Mi az, amit jobban tudnak az IT-cégek?

A felmérés eredményeiből kiderült, hogy a különböző iparágakat tekintve az IT-, illetve telecomszektorban dolgozók mondanának le legnehezebben munkájukról, ha megnyernék a lottófőnyeremény. Ocskay Szilárd, a Nexon ügyvezető igazgatója szerint munkatársaiban óriási a szakmai büszkeség. A Nexon töretlenül fejlődött az elmúlt 15 évben, és vezető pozíciót vívott ki a hazai humáninformatikai piacon. A felmérés eredményei szerint a munkatársak 94%-a szívesen beszél másoknak a cég termékeiről, szolgáltatásairól, s büszke arra, hogy a Nexonnál dolgozik. Ez azonban még nem minden.

A második ok, amely magyarázhatja az informatikai cégek kiemelkedő eredményeit, a munkavégzéshez szükséges korszerű eszközök biztosítása. Ahogy Ocskay Szilárd fogalmaz: „Ebben a szakmában az emberek munkája és hobbija nem válik szét. Éppen ezért fontos, hogy a programozók munkahelyi környezete a legkorszerűbb legyen, minden információhoz, szakmai anyaghoz hozzáférjenek, és minden eszköz a rendelkezésükre álljon. A Nexonnál igyekszünk mindig olyan eszközöket – számítógépeket, monitorokat, székeket és így tovább – kiválasztani, amelyek tényleg a legjobb minőséget képviselik. Az eredmények nyilvánvalóak. Néhány évvel ezelőtt munkatársaink még a távmunka előnyeit ecsetelték számunkra, pedig a vezetéssel akkor is úgy gondoltuk, hogy a csapatszellemet csak a közös feladatvégzés alakítja ki. Az, hogy munkatársaink számára a jó munkahelyi környezetet, valamint a legjobb eszközöket bizto-

Családi nap a Nexon-nál

sítjuk, jelentősen hozzájárul ahhoz, hogy szeretnek bejárni a munkahelyükre."

A vezetés szerepe

Az idei felmérés eredményei bizonyítják, hogy a felső vezetésnek nagy szerepe van abban, mennyire elégedettek a dolgozók munkahelyükkel.

A Nexon esetében a felső vezetésbe vetett bizalom különösen erős. Míg a felmérésben részt vett 95 vállalatnál a munkavállalók átlagosan 41%-a gondolja úgy, hogy a felső vezetés jól irányítja a céget, a Nexonnál ez az arány 82%. Ugyanígy, amíg a teljes mintában csak a dolgozók 29%-a van meggyőződve arról, hogy a felső vezetés egyaránt figyelembe veszi a vállalati és a munkavállalói érdekeket, a Nexon esetében ez az arány 70%.

Ennél a cégnél a vezetők hisznek a nyitott ajtó politikájában, munkatársaik bármikor bemehetnek hozzájuk egy-egy ötlettel, újító szándékkal. Ocskay Szilárd szerint fontos, hogy a munkatársak érezzék: a vezetők odafigyelnek rájuk.

„Az együtt töltött idő alatt mi is sokat tanulunk munkatársainktól" – fogalmaz a szakember. „Bérügyviteli programunk windowsos verziója hosszú ideig készült, jó darabig nem nagyon haladtak előre programozóink. Behívtuk magunkhoz a projektet vezető két munkatársunkat, és megkérdeztük őket, mire van szükségük, hogy gyorsabban érjenek el eredményeket. Meglepetésünkre viszonylag kis változtatásokat, a munkák jobb megszervezését javasolták. Megfogadtuk javaslataikat, és a program első moduljai néhány hónap alatt elkészültek."

Ilyen módszerekkel lehetett elérni, hogy a cég ismét felkerüljön a dobogóra a legjobb munkahelyek versenyében, annak ellenére, hogy a munkatársak egész évben maximális teljesítményt nyújtottak. Elkészült a Nexon bérügyviteli programjának windowsos verziója, a nexONBÉR, s a verzióváltást több mint kétezer ügyfélnél kell kivitelezniük a cég szakembereinek. Emellett megújult a Nexon szinte teljes portfóliója. Az új bérügyviteli program mellé új HR-modul is készült, és jövőre kerül piacra az új toborzási és cafeteriamodul. Ocskay Szilárd szerint termékportfóliójuk olyan ütemben fejlődik, hogy minden évben újabb és újabb megoldásokkal tudnak megjelenni a piacon.

A Nexon 1989-ben három fővel alakult meg, és együtt fejlődött a rendszerváltó Magyarországgal – mára a hazai humáninformatikai megoldások piacvezető szolgáltatója. A 146 főt foglalkoztató cég 2003-as nettó árbevétele meghaladta az 1,3 milliárd forintot. Legfontosabb terméke a teljes körű bérügyviteli szolgáltatást nyújtó nexONBÉR (korábban BERENC), amely a folyamatos fejlesztésnek és az évi 10-15 frissítésnek köszönhetően a hazai szabályozásnak mindig megfelelő, megbízható és naprakész. További terméke a humán tőke sikeres alkalmazását biztosító nexONHR humánerőforrás-gazdálkodási rendszer, valamint a nexONTIME beléptető- és munkaidő-nyilvántartó rendszer. Ezenkívül a cég nexONSOURCE márkanév alatt teljes körű bérszámfejtési outsourcingszolgáltatást is nyújt.

A Nexon 1996 óta rendelkezik ISO 9001-es minősítéssel, 2002-ben pedig – a szoftvertermékek kategóriájában elsőként – megkapta a legmagasabb szakmai felkészültséget elismerő Microsoft Gold Certified Partner címet.

A Nexon ma tíz magyarországi telephelyén kétezer ügyfél és több mint egymillió munkavállaló igényeit szolgálja ki.

A biztonság a telepítéssel kezdődik

Törvény írja elő, hogy autóvásárláskor biztosítást kell kötni a kocsira. Ha egy új kocsit biztosítás nélkül vezetnek, vagy elmulasztják a rendszeres biztonsági ellenőrzését, az nemcsak jogellenes, hanem komoly veszélyeket is rejt magában a járműre és utasaira nézve egyaránt. Bár nem törvénybe ütköző, ha egy szervezet anélkül vásárol, majd helyez üzembe PC-ket és szervereket, hogy azokon bármilyen védelem lenne, ezzel komoly fenyegetésnek teszi ki mind magát, mind a felhasználókat. A hálózat védelmére a legjobb biztosítás a védelmi szabályok és módszerek bevezetése. Mindkettőnek „a bölcsőtől a sírig" szorosan hozzá kell tartoznia a szervezet infrastruktúrájához.

FORRÁS: SYMANTEC.HU

Nem igazán találnánk olyan embert, aki a hálózat védelmének szükségessége és haszna ellen ágálna. Azonban a PC-ket és szervereket rendszeresen vásárló, azokat földrajzilag szétszórtan elhelyezkedő telephelyein üzembe helyező szervezeteknél a védelmi intézkedések végrehajtása hosszadalmas és fárasztó, sok munkaórát igénylő feladat lehet. Minél több helyen működik a szervezet, annál valószínűbb, hogy az egyes helyek között összeférhetetlenség tapasztalható.

Szétszórtan elhelyezkedő telephelyek, szétszórt informatika

A földrajzilag szétszórt egységekkel rendelkező szervezeteknél a védelem kezelésére két lehetőség létezik.
Az első esetben minden egyes helynek megvan a saját, helyi informatikai részlege. Ilyenkor a szervezeteknek számolniuk kell a kulturális különbözőséggel, az eltérő tapasztalattal és képességgel, valamint a nyelvi akadályok által okozott esetleges félreértésekkel.
A második esetben a különböző helyeken nincs saját informatikai részleg. Ekkor a központ informatikusainak sok munkájába kerül az összes távoli hely üzemképességének fenntartása. A többnyire túlterhelt informatikai részlegek a cég székhelyén felmerülő problémákat kiemelten kezelik, és az egyéb helyek gyakran csak késve kerülnek sorra. Ezt megszenvedi az informatikai támogatás és ebből következően az informatika biztonsága is.
A valós állapot a legtöbb szervezetnél valahol e két véglet között van, azonban mindegyiküknél közös az egész cégre kiterjedő, egyenletes és központilag vezérelt védelmi rendszer iránti igény.
A hatékony központi, „a bölcsőtől a sírig" érvényes védelmi szabályzat megvalósítása a központi vezérlésre és a szétosztott végrehajtásra vonatkozóan háromfázisú elgondolást foglal magában.

Gombás László, a Symantec vezető rendszermérnöke szerint a szabály egyszerű: csak a vezérelt infrastruktúra biztonságos. A rendszervezérlés és a védelmi eljárások kezdettől való összekapcsolásával csökken a védelem komoly sérülésének esélye. Ez az a biztosítás, amely a technológia folyamatos változása mellett a hálózat fertőzésmentességéhez szükséges.

A biztonság lépcsőfokai

Az első fázis a telepítés. Az operációs rendszer és a felhasználói programok installálása (ideértve a védelemhez tartozó megoldásokat, például a víruselhárítást is), valamint a rendszerek újrarendezése (pl. egy bizonyos PC más célra való használata).
Mivel a telepítési folyamat szerves részét képezi a védelem, a rendszerek így kezdettől fogva védettek. A rendszervezérlésbe később beépülő védelem olyan, mintha az autóra csak az első baleset követően kötnénk biztosítást.
A második fázis a védelem állandó karbantartása. A szoftverek folyamatos frissítése, a hibajavítások letöltése. Ha a védelem már összekapcsolódott a rendszer vezérlésével, ez egyszerű, integrált eljárás. A rendszerek frissítésének elmulasztása ahhoz hasonlítható, mint amikor valaki azt hiszi, hogy ha a kocsija két éve átment a műszaki vizsgán, akkor soha semmilyen gondja nem lesz vele.
Végül a harmadik fázis a rendszerből történő eltávolítás. A merevlemez teljes

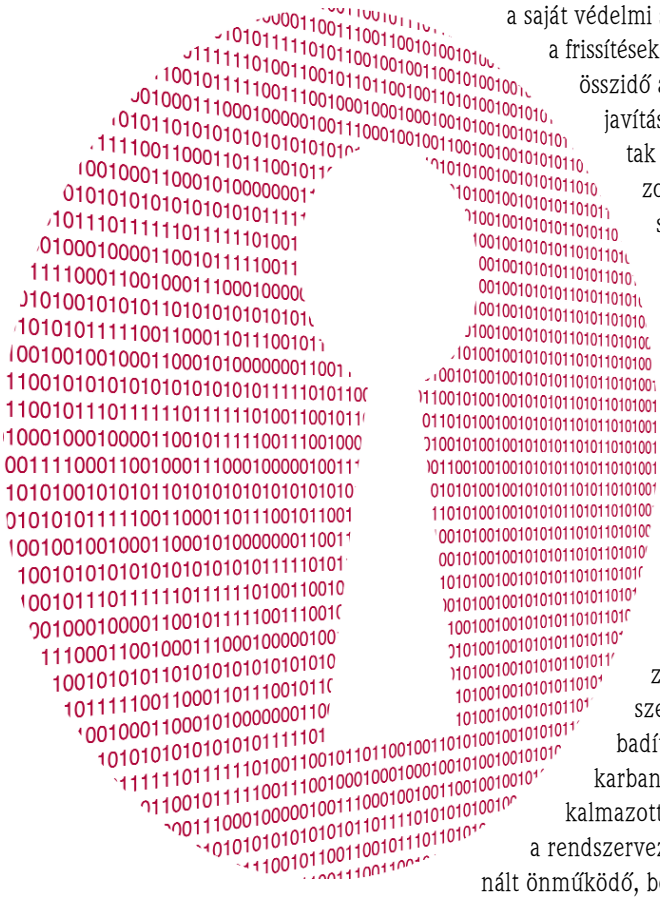
törlése: a gépnek úgy kell kikerülnie a cég falai közül, hogy külső félnek ne legyen esélye onnan titkos adatok megszerzésére.

Kiknek érdemes?

Mekkora az a vállalatméret, amelynél egy szervezetnek át kell állnia a központi kezelésre? Kérdéssel válaszolva a kérdésre: mikortól van értelme bezárni az autót?
A védelmet a rendszerfelügyelet felől megközelítve: annak nem szabad függnie a cég földrajzi elhelyezkedésétől. Függetlenül ezektől a tényezőktől, egy szervezetnek központilag kell tudnia kezelni a védelmet ahhoz, hogy értékeit minden telephelyén meg tudja óvni. Ezáltal a rendszergazda az összes asztali és hordozható gépen, valamint szerveren – annak fizikai helyétől függetlenül – egyetlen kezelőfelületről értékelheti ki, és optimalizálhatja a védelmet. A rendszergazda védelmi frissítéseket és javításokat is telepíthet, anélkül, hogy függne a végfelhasználó tevékenységétől. Ez csupán azon múlik, hogy kinek a kezében van a vezérlés.
A jó rendszervezérlő eszközzel egyenként vagy csoportonként konfigurálható a PC-k és a szerverek védelme. A felhasználók valamely csoportjára az általános védelmi alapelvek lehetnek érvényesek, míg mások esetében attól eltérő, szigorúbb szabályokat lehet érvényesíteni.

A javítások kezelése

Manapság sok szó esik a javítások kezeléséről. A javítások központi kezelésének és telepítésének lehetősége biztosítja, hogy a hálózat védelme naprakész legyen. Ha az egyes alkalmazottakat tesszük felelőssé az általuk használt PC-kért, jóval nagyobb az emberi hiba esélye. Mivel a rendszerek kezelése nem tartozik az alkalmazottak elsődleges feladatai közé, a fontos javítások telepítését könnyen elhalasztják, sőt elhanyagolják, teljesen megfeledkeznek róla, vagy rosszul hajtják végre.
A Slammer és a hozzá hasonló férgek kegyetlen leckét adtak azoknak, akik nem telepítették a védelem megfelelő frissítéseit, vagy nem töltötték le a legújabb vírusazonosítókat. A Slammer a vállalati MS-SQL rendszerek egy kijavítatlanul maradt sérülékenységét kihasználva sikeresen vágott magának csapást sok cégnél, térdre kényszerítve a vállalati hálózatot.



A jó rendszervezérlő eszközzel a szoftverjavítások központilag hajthatók végre, így megelőzhető a szoftverek biztonsági rései általi veszélyeztetés. A javítások kezelése három alapvető lépésből áll: fel kell mérni a sérülékenységet, és meg kell ismerni a javításokat, majd meg kell vizsgálni a javításokat, végül pedig telepíteni kell azokat.

A védelem kézi vezérléséhez tartozó költségek felbecsülése

A központilag vezérelt védelmi rendszer értékének felbecsüléséhez meg kell vizsgálni a kézi megoldást és a hozzá kapcsolódó alternatív költségeket. A védelem kézi vezérléséhez alacsonyabb képzettségű informatikai személyzetre van szükség minden egyes telephelyen, vagy az alkalmazottaknak kell időt fordítaniuk a rendszer karbantartására. Az alkalmazottak vagy az alacsonyabb képzettségű informatikai személyzet által a saját védelmi szoftver, illetve a frissítések telepítésére fordított összidő a havonta megjelenő javítások és az alkalmazottak számával hatványozottan nő. Sok nagy szervezetnél már néhány heti vagy havi használat után megtérült a rendszerkezelő eszköz beszerzése.
A telepítést központilag kezelő eszköz használata az egyes telephelyeken szükségtelenné teszi az alacsonyabb képzettségű informatikai személyzetet, és felszabadítja a saját rendszer karbantartásáért felelős alkalmazottak idejét. Emellett a rendszervezérlő eszköz által kínált önműködő, bevizsgált eljárások egyenletessé teszik a védelem színvonalát, és szükségtelenné válik a tévedések kijavítása. Végül egy vírus által okozott veszélyhelyzetben vagy a cég informatikai infrastruktúráját érő konkrét támadás esetén jóformán azonnal megtérül a befektetés, hiszen a rendszervezérlő eszközzel a cég összes szervere és PC-je azonnal kijavítható. Ha valamelyik rendszer megsérült, az a központi helyről gyorsan helyreállítható.
Gombás László, a Symantec vezető rendszermérnöke szerint a szabály egyszerű: csak a vezérelt infrastruktúra biztonságos. A rendszervezérlés és a védelmi eljárások kezdettől való összekapcsolásával csökken a védelem komoly sérülésének esélye. Ez az a biztosítás, amely a technológia folyamatos változása mellett a hálózat fertőzésmentességéhez szükséges.

Az iparág első 1 pikoliteres nyomtatója Canon PIXMA iP5000

A Canon bejelentette a futurisztikus megjelenésű PIXMA iP5000-t, azt a fotóminőségű személyi nyomtatót, amely két szempontból is első az iparágban: elképesztően kis méretű, 1 pikoliteres tintacseppekkel dolgozik, és 9600x2400 dpi felbontásra képes. Az eszköz ráadásul a PIXMA sorozattól már megszokott modern formatervezés jegyében született, így szakít a hagyományos „szürke doboz" megjelenéssel: a letisztult vonalakat és a fényes, csillogó fekete burkolatot nézegetve az ember már-már elfogadja, hogy egy nyomtató nem feltétlenül rontja el a lakás összképét.

„A Canon 1981-ben forradalmasította a nyomtatópiacot, amikor bemutatta a világ első Bubble Jet nyomtatóját, a BJ–80-at, amely 100 pikoliternél is nagyobb tintacseppeket használt" – mondta *Mogens Jensen,* a Canon Consumer Imaging Europe vezetője. „Az 1 pikoliteres tintacseppméret és a minden képzeletet felülmúló stílus kombinációjával – amikor a digitális fényképezés rohamosan terjed – a Canon ismét meghatározót alkotott a nyomtatótechnológia terén."

Professzionális személyi fotólabor

Egy speciális eljárás, a FINE formájában a Canon saját, szilíciumchipek gyártásánál alkalmazott technológiáját adaptálta, így a nyomtatófejek olyan kis tűréshatárokkal és olyan fokú precizitással készülhetnek, amely megközelíti az integrált áramköröket. Az iP5000-ben található, Micro-Nozzles fúvókákkal ellátott FINE-nyomtatófejek másodpercenként döbbenetes mennyiségű, 27 millió (elméleti érték) mikroszkopikus méretű tintacseppet képesek a papírra juttatni, páratlan egyenletességgel és pontossággal.

„Annak érzékeltetésére, hogy mennyire aprók ezek a tintacseppek, íme egy példa: ha milliméterenként 1 pikoliteres cseppeket raknánk egymás mellé egy egyenes vonal mentén, akkor 24-szer körbeérné a Földet kevesebb mint egy liter tintából." – mondta Mogens Jensen. A FINE-nyomtatófejeknél megvalósított tűréshatárokat egyszerűen nem lehetséges elérni a versenytársak hagyományos, több alkatrészből összeállított nyomtatófejeivel.

A dokumentumok tűéles, lézerminőségű megjelenítéséhez pigment alapú fekete tintát használ a nyomtató, míg a Canon ContrastPLUS technológiája egy további, festék alapú feketét alkalmaz a kontrasztos, kiváló minőségű professzionális fotónyomatokhoz.

A gyártóktól független PictBridge szabványnak köszönhetően lehetőség nyílik a közvetlen nyomtatásra a szabványt támogató fényképezőgépek és videokamerák csatlakoztatása után, anélkül, hogy előtte PC-re kellett volna másolni a képeket. Szegély nélküli fotók egyaránt nyomtathatók hitelkártya-, 10x15, 13x18 centiméteres és A/4-es méretben.

A nyomtatóhoz mellékelt hatékony alkalmazások pedig gyorssá és egyszerűvé teszik az egyedi nyomatok, albumok és egyebek elkészítését.

Bámulatos sebesség

A hihetetlen sűrűségben elhelyezkedő FINE-fúvókák, amelyek a világ legkisebb tintacseppjeit produkálják, egyben bámulatos sebességet biztosítanak üzleti dokumentumok és fotók nyomtatásakor egyaránt. Az iP5000 monokróm módban percenként 25, míg színes módban percenként 17 oldal kinyomtatására képes, egy teljes A/4-es doku-

mentum megjelenítéséhez pedig mindössze 26 másodpercre van szüksége.

Különálló tintatartályok

Minden tinta külön cserélhető, átlátszó tartályban található. A pazarlás elkerülése érdekében csak azt kell kicserélni, amelyikből kifogyott a festék. Ha valamelyikből már kevés van, akkor a meghajtóprogram egy figyelmeztető-ablakban értesíti a felhasználót, ha pedig már túl kevés a tinta egy oldal befejezéséhez, akkor a készülék nem indítja el a nyomtatást.

Az elhelyezés szabadsága

A PIXMA sorozat tagjainál a tervezés egyik vezérelve volt az elhelyezés szabadságának maximálisra növelése. Amellett, hogy a készülékek megjelenési stílusa illeszkedik az otthoni környezethez, a piacon egyedül a PIXMA készülékek rendelkeznek a hagyományos lapadagoló („J" alakú papírút) mellett papírkazettával is („U" alakú papírút), aminek köszönhetően tárolhatók, illetve használhatók például polcon vagy más szűk helyen.
A 2 utas papíradagolás lehetővé teszi továbbá, hogy a nyomtatóban egyszerre legyen normál és fotópapír, így mindkét fajta dokumentum leállás és papírcsere nélkül nyomtatható. A printerek tervezésének történetében először integrálták a 2 utas papíradagolást, az automatikus kétoldalas nyomtatást és a CD-R/DVD-nyomtatást úgy, hogy az nem ment a megjelenés rovására. (A sorozatnak hazánkban már kapható tagja az iP3000, az iP4000 – lásd előző számunkat – és az iP5000. A Canon hamarosan piacra dobja a PIXMA sorozatba tartozó multifunkcionális készülékeket is. A technológiájukban és formatervezésükben szintén a sorozattól megszokott csúcsminőséget képviselő berendezések év végére jelennek meg a kereskedők polcain.)

Új fotómédia

A Canon új médiái kiterjesztik a nyomtatók kreatív, illetve praktikus használatának lehetőségeit is:
– kétoldalas fotópapír(Photo Paper Plus Double Sided PP-101D) A/4-es és 13x18 centiméteres méretben – a normál csomagolás mellett ez a média készletben is kapható (Photo Album Kit PAK-101), amely kiváló minőségű kemény fedelet is tartalmaz, így alkalmas fotóalbumok és személyes könyvek készítésére;
– hitelkártya-méretű fényes papír (Glossy Photo Paper GP-401) – ideális tárcába szánt képek és névjegykártyák nyomtatásához;
– fotómatricák (Photo Stickers PS-101) – 16 kisméretű fotómatricát tartalmazó lapok praktikus felhasználás céljára.

Minőségi szoftverek a minőségi nyomatokért

Az iP5000-hez a következő programokat mellékeli a gyártó:
Easy-PhotoPrint – lehetővé teszi képek kinyomtatását három egyszerű lépésben. Különböző opciókkal segít, pl. a média kiválasztása, skálázás. Olyan funkciókat tartalmaz, mint például a Face Sharpening (arcképélesítése), amely a nem fókuszban lévő arcokat teszi élesebbé a képen, a Red-Eye Correction (a vörösszem-effektus korrekciója) és a Digital Face Smoothing (digitális arcsimítás), amely a ráncokat teszi kevésbé láthatóvá.
Easy-WebPrint – az Explorer eszközsorába költözik be, és megszünteti a weboldalak nyomtatásával járó vesződséget. Időt, tintát és papírt takarít meg a kimenet megfelelő skálázásával, megszüntetve azt az általános problémát, hogy nyomtatáskor gyakran lemarad a weblapok jobb oldala.
Canon PhotoRecord – végigvezeti a felhasználót a személyes fotóalbum kinyomtatásához szükséges lépéseken, illetve segítséget nyújt a Canon új, kétoldalas médiájának használatához.
Az iP5000 a Win 98/Me/2000/XP, a Macintosh OS 9.x, és OSX v10.2.1, valamint az újabb rendszerekkel kompatibilis.

A ZENworks termékcsalád

Felügyeleti megoldások a NetWare-től a Windowson keresztül a Linuxig

A Zero Effort Networkinget, azaz a gondtalan hálózathasználat a ZENworks nemcsak ígéri a felhasználók számára, hanem meg is valósítja. Ugyanez persze egyelőre nem ígérhető a rendszergazdáknak, de a ZENworks az ő életüket is megkönnyíti azáltal, hogy a technológiával kapcsolatos feladatokat teljes egészében kiveszi a felhasználók kezéből, és a hálózat – munkaállomások, szerverek, hálózati eszközök – irányítását, illetve felügyeletét teljes egészében az informatikai szakemberek kezébe adja.

A Novell ZENworks minden egyes része valamilyen szempontból arra szolgál, hogy a felhasználók számára megbízható, automatizált és személyre szabott munkakörnyezetet biztosítson. Legyen szó akár a hálózat felügyeletéről, akár a felhasználók termelékenységének növeléséről, a ZENworks család minden tagja csökkenti a költségeket, javítja a termelékenységet, és időt takarít meg. A 6.5-ös változat az első megoldáscsomag, amely már tartalmazza a ZENworks Linux Managementet is. A Novell ZENworks Linux Management linuxos gépek támogatásával bővíti ki a ZENworks szoftvercsomagot, az asztali gépek, szerverek és kéziszámítógépek vezető, többplatformos felügyeleti megoldását. A ZENworks Linux Management mostantól tehát a termékcsalád része, amely a vállalati Linux-munkaállomások, illetve -szerverkörnyezetek kezelését végzi. A ZENworks integrált, teljes körű felügyeleti megoldásként a következő szolgáltatásokat biztosítja az ügyfelek számára:

– munkaállomások felügyelete,
– szerverek felügyelete,
– informatikai hálózat menedzselése,
– kéziszámítógépek felügyelete,
– terminálszerverek kezelése,
– adatállományok felügyelete,
– alkalmazások, adatok egységes kezelése a vállalati portálon keresztül,
– munkaállomások személyes beállításainak mentése, migrálása,
– Novell eDirectory és Microsoft Active Directory integrációja.

ZENworks Linux Management

Számos rendszergazda régóta használja már a ZENworksöt a Windows és a NetWare erőforrás-felügyeleti feladataihoz, de

ZENworks Desktop Management

Az asztali gépek felügyelete talán a legfontosabb funkció a hálózatmenedzsmentben, vagy legalábbis ez az a tevékenység, amely az üzemeltetők legtöbb idejét leköti. A ZENworks Desktop Management az eDirectoryra, a Novell-címtárra építve segít automatizálni a tennivalóinkat. A felügyeleti funkciók közé tartozik többek között az operációs rendszer és az alkalmazások automatikus telepítése, frissítése, a felhasználói képernyő átvétele, a fájlmásolás, a könnyen használható, szabványos felhasználói felület kialakítása és a munkaállomások leltározása.

ZENworks Handheld Management

Napjainkban egyre fontosabb az azonnal hozzáférhető információ, és az egyre okosabb kézieszközök váltak a jól informáltság eszközévé. A kézieszközök számának növekedése azonban egyre több fejfájást okoz a rendszergazdáknak, akik megpróbálják valahogy kézben tartani a kézigépek felhasználói bázisát.

A ZENworks Handheld Management, a Novell kéziszámítógépek felügyeletére írt programja ugyanazt a kényelmet kínálja a kéziszámítógépek területén, mint a család egyéb termékei a felhasználói munkaállomások, szerverek, terminálszerverek és hálózati eszközök körében.

mostanáig nem állt rendelkezésükre vállalati szintű eszköz nagyszámú Linux-rendszer felügyeletéhez. Az erőforrás-felügyeleti eszközök különösen fontosak a Linux-rendszerek esetében, hiszen a nyílt forráskódú szoftverek gyakran jelennek meg gyorsított ütemezéssel, vagyis még sűrűbbek a frissítések. És bár a Linux nem véletlenül szerzett hírnevet a stabilitás és a biztonság terén, egy rendszergazda sem engedheti meg magának, hogy ne fordítson gondot a biztonsági frissítésekre. A legtöbb Linux-disztribúciónak része egy erre szolgáló eszköz, de az csak magát a disztribúciót frissíti. A külső gyártó által készített vagy belső fejlesztésű szoftvertermékek további frissítési és karbantartási munkát igényelnek a rendszergazdák részéről.
A Novell a Linux-szoftverek felügyeleti problémájának megoldására a ZENworks Linux Managementet, a piacvezető Linux-felügyeleti eszközt, a Novell Resource Management (erőforrás-felügyelet) megoldás részét kínálja. A ZENworks Linux Management azon termékek egyike, amelyek a Ximian felvásárlásával kerültek a Novell megoldásportfóliójába.
A ZENworks Linux Management központi felügyeleti konzolt biztosít a szoftverfrissítések kezeléséhez, az új telepítésekhez, illetve a szoftverek eltávolításához – tetszés szerinti számú Linux-rendszerről.
A szoftvercsomagok csomagkészletekbe szervezhetők, amelyek termékeket, termékkomponenseket vagy termékcsaládokat fednek le, és külön egységként kezelhetők az elosztás, a telepítés, a visszaállítás és a jelentéskészítés során. Elvégzi a függőségek automatizált és intelligens analízisét, megoldja a csomagok között fellépő esetleges ütközéseket, képes állandó és pillanatnyi hostcsoportokat kezelni, valamint időzíti a frissítéseket. A kezelt szerverek és munkaállomások készletezésének támogatásával összegyűjthetők a hálózati információk, így a hardver-, szoftver- és rendszerspecifikációk.
A továbbfejlesztett vállalati szoftverelosztás gyorsítótár-szervereket használ a csomagok lassú hálózatokon keresztüli hatékony eljuttatásához.

Mire használható a ZENworks Linux Management?

Tegyük fel, hogy Önöknél sok linuxos gépet használnak, nem kevés egyéni szoftvercsomaggal, és több hálózati rendszergazda is dolgozik. A ZENworks Linux Management segítségével rendet lehet teremteni közöttük, és szabályozható a kapcsolatuk. A ZENworks Linux Management adatbázisa a fentiek mindegyikét objektumnak tekinti. Az egyes objektumokhoz jogosultságok rendelhetők: „View” (megtekintés), „Modify” (módosítás) vagy „Grant Access” (hozzáférés engedélyezése). Ha például két csoportja van a gépeknek, akkor lehet, hogy egyes rendszergazdáknak csak az egyik csoporttal akad dolguk, míg más rendszergazdáknak a másikkal. A rendszergazdák „View” jogot kapnak az összes géphez, de „Modify”-t csak azokhoz, amelyeket nekik kell felügyelniük. „Grant Access”-t pedig még ezekhez sem, tehát nem jöhetnek létre biztonsági lyukak azért, mert mindenki jogosult a szoftverek módosítására a szerverfarmon.
A SUSE Linux Enterprise Server 9 támogatja a ZENworks Linux Management rendszert, így az informatikus szakemberek mostantól könnyebben telepíthetik, konfigurálhatják és frissíthetik a Linux-kiszolgálókat.

Kapcsolódó webcím: **www.novell.hu**

ZENworks Server Management

A Novell ZENworks Server Management integrált, automatizált, a teljes szervezetre kiterjedő felügyeleti rendszer, amely a Novell eDirectoryt kihasználva nagyban megkönnyíti az informatikai feladatok elvégzését, és egyetlen, központi helyről lehetővé teszi a szerverek konfigurálását, az automatikus válaszok beállítását az egyes eseményekre, valamint a szoftverelosztást a kiszolgálókon.

Szabványos, a szerverek elhelyezkedésétől, a rajtuk futó alkalmazásoktól vagy a hardverek típusától függő szerverkonfigurációk alakíthatók ki, szabályozhatók a kiszolgálók leállásai, a programok és makrók végrehajtása, a szervereknek az egyes eseményekre való reagálása, valamint kézben tartható a szoftverelosztás. Felügyeleti irányelvek alakíthatók ki, és nem kell többé minden egyes szerverhez külön kiszállni. Egyetlen egyszerű megoldással csökkenthető az informatikai szakemberek terhelése, biztosítható az irányelvek következetes végrehajtása, és maximalizálható az informatikai gárda termelékenysége.

A ZENworks Server Management és a ZENworks Dekstop Management együtt egy automatizált, irányelv alapú, a hálózat összes számítógépére – szerverekre és asztali gépekre egyaránt – kiterjedő felügyeleti rendszert hoz létre.
A ZENworks megoldás az eDirectory szolgáltatásait használja ki ahhoz, hogy nagymértékben leegyszerűsítse az informatikai feladatokat, egyetlen központi helyről lehetővé téve a szerverek és a munkaállomások konfigurálását, valamint a szoftvereknek a vállalat összes kiszolgáló- és asztali gépére való eljuttatását.

Mindent és semmit

Maximális hatékonyság minimális költségekkel – nem kevesebbet kínál az üzleti távközlés eddig talán legjelentősebb vívmánya. A Pannon GSM által a napokban útjára indított szolgáltatás a vezetékes telefonok utolsó talpon maradt végvárát, a vállalati alközpontot és a call centert veszi ostrom alá.

Az élet váratlan események láncolata – és ez fokozottan igaz az üzleti szférára. Soha nem lehetünk biztosak abban, mit hoz a holnap: egy kedvezőbb irodahelyet, egy új ügyfelet vagy éppen az alkalmazottakat a lehető legrosszabbkor ágynak döntő influenzajárványt. Csak azok a vállalkozások lehetnek igazán sikeresek, amelyek képesek folyamatosan mozgásban maradni és rugalmasan alkalmazkodni a változásokhoz.

Ebben a környezetben minden, ami helyhez köt, ami gátolja a mozgás szabadságát, egyben a cég működését és fejlődését is akadályozza. Ezért is anakronisztikus a vezetékes telefonalközpont: a létfontosságú kommunikációt, az információ szabad áramlását a mozdíthatatlan, sérülékeny és költséges kábeldzsungelre, valamint a hozzá csatlakozó, kötött fizikai paraméterei miatt eleve korlátozott kapacitású asztali készülékekre bízni olyan, mintha egy lakótelepi lakásban tartanánk magasugróedzést. Arról nem is beszélve, hogy a munkatársak – éppen a mobilitás szükségessége miatt – egyre ritkábban érhetők el az irodában, a vezetékes számról mobilra továbbkapcsolt hívások pedig aránytalan és szükségtelen költségeket jelentenek a vállalat számára.

A kor tehát egy olyan távközlési megoldást igényel, amely bármikor és bármeddig bővíthető, szükség esetén azonnal átköltöztethető, beruházások nélkül, a lehető legkedvezőbb költségek mellett biztosítja az alkalmazottak azonnali elérhetőségét. Ez a cél lebegett a Pannon GSM szeme előtt, amikor magyar partnerével együtt kifejlesztette a Pannon Mobilalközpontot.

Míg egy vezetékes alközpont kiépítése sokmillió forintba kerülhet, a Pannon GSM rendszerének telepítési költsége és időigénye gyakorlatilag elenyésző: egyetlen programot kell telepíteni a leendő operátor számítógépére. Ez a szoftver az interneten létesített biztonságos kapcsolaton keresztül közvetlenül a Pannon GSM központjával kommunikál. Azon keresztül intézi a vállalat központi mobilszámára beérkező hívások – a céghez tartozó, ugyancsak Pannon GSM-mobilszámokra történő – továbbítását. Ez tökéletes megbízhatóságot és maximális mobilitást eredményez, hiszen mindig onnan kezelhetők a hívások, ahol a program éppen fut: a teljes rendszer hónunk alá csapva bárhová elköltöztethető. Sőt ha a telefonkezelő épp nincs a helyén, akkor sem áll meg az élet: saját mobilkészülékén is fogadhatja, majd továbbkapcsolhatja a beérkező hívásokat. Ha pedig egyedül már nem győzi a munkát, a programot újabb – az ország bármely pontján lévő – számítógépekre telepítve korlátlan számú operátor kezelheti a hívásokat.

A Pannon Mobilalközpont mindazt tudja, amit a vezetékes rendszerek: alkalmas több hívás egyidejű fogadására, konferenciabeszélgetésre, élő hívások összekapcsolására, mobiltelefonra történő kapcsolásra vagy éppen a beszélgetések naplózására és rögzítésére. A költségek miatt sem kell aggódni, hiszen az előre meghatározott vállalati hívócsoporton – azaz „házon” – belüli átkapcsolások az ország egész területén ingyenesek.

ERP: előretör az SSA Global

Kétségtelen, hogy a vállalatirányítási szoftverek vezető gyártói közül manapság az amerikai SSA Global körül figyelhető meg a legtöbb pozitív fejlemény. Az utóbbi 18 hónapban jelentős cégfelvásárlásaival, versenytársaihoz való szoros felzárkózásával és teljes spektrumot átfogó, integrálódó termékvonalaival került a figyelem középpontjába. Nem véletlen, hogy az elemzők a nagyvállalati szegmensben az SAP, az Oracle és a Peoplesoft mellett negyedikként, a közepes méretű termelővállalatoknak szánt ERP-rendszerek terén pedig piacvezetőként tartják számon a céget.

KOVÁCS ATTILA

A vállalat október folyamán négy európai városban is megrendezett nemzetközi ügyfélfórumán hirdette meg továbbfejlesztett értékesítési és termékstratégiáját. Ennek alapjául szolgál, hogy amíg 2001-ben az SSA Global éves árbevétele 123 millió dollár volt, ebben az évben már 700 millióra fog rúgni. Az SSA Global „érti" az európai vállalati gondolkodást, hiszen az amerikaival (43%) közel azonos mértékű a tevékenysége az öreg kontinensen (38%) is. Mára a cég a nevéhez méltóan „globális": a 200 munkahelyen, illetve 120 képviseleti és más irodában összesen 3700 alkalmazott dolgozik, s 90%-uk a világszerte található több mint 13 ezer ügyfél kiszolgálása érdekében tevékenykedik. Az ügyfelek támogatásában most meghirdetett, testre szabott, „életfogytig tartó" terméktámogatás, az ERP-ben nyújtott „end to end" megoldás, az integráció lehetősége, a szerviz- és supporttevékenység, valamint a megoldások kiterjesztése a diszkrét gyártási, termelési folyamatokkal jellemezhető egyéb iparágakra még nagyobb mértékben ráirányíthatja a felhasználók figyelmét a vállalatra. A hosszú távú piaci jelenlét szándékát mutatja például, hogy nemrég a repülőgépgyártó Boeing is elkezdte fejlesztéseihez az SSA Global rendszereit használni, továbbá az a mostani bejelentés, mely szerint az SSA a jövőben is folytatja az akvizíciókat.

Az októberi milánói felhasználói fórum sajtótájékoztatóján *Graeme Cooksley* ügyvezető alelnök és *Cory A. Eaves* technológiai vezérigazgató a következő bejelentéseket tette:

– A cég egyik konvergencia-platformjának számító SSA ERPLN új, 6.1-es verziója az SSA által kínált több platform (SSA Baan, SSA MK, SSA Manman) egyesítését célozza.

– A vállalat másik konvergencia-platformja, az SSA ERPLX 8.3-as verziója 2005 elején jelenik meg, egységesítve, illetve egybe foglalva az SSA BPCS, SSA PRMS, SSA PRISM és SSA Infinium MM/PR 2.0 szoftvercsomagot.

– Az SSA új zászlóshajója lehet a nemrég megjelent Financial Management 2.0 globális, nagyvállalati méretű pénzügyi menedzsmentmegoldás, amelybe 78 új funkciót építettek be.

– Az SSA Global megerősítette világméretű stratégiai szövetségét az IBM-mel és a Cognosszal. Az IBM-kapcsolatban az SSA Global standardizálja az IBM WebSphere technológiát az úgynevezett „streamline" integrációra, és átfogó portál-infrastruktúrát dolgoz ki.

– Az SSA Global új rendszerei már támogatják, illetve támogatni fogják mind a RedHat, mind a SUSE Linux operációs rendszert.

– Az SSA Global hét új ERP-alapfunkcionalitást fejleszt, illetve bővít ki olyan specializált területeken, mint az ellátási lánc tervezése és működtetése, az ellátási kapcsolat, a pénzügy, a kollaboratív megrendelés, a vállalati teljesítmény, a CRM és a termékélet-ciklus menedzsmentje.

– Az SSA ERPLN 6.1 iparág-specifikus megoldásokat nyújt elektronikai, repüléssel és űrhajózással, valamint védelmi feladatokkal kapcsolatos, illetve gépészeti és szerelőipari tevékenységekhez. A 2005 elején megjelenő SSA ERPLX a feldolgozóipar számára szintén új ágazat-specifikus alkalmazásokkal fog rendelkezni.

– Az SSA Global középtávon a mai alapplatformok, termékvonalak alapján épülő, egyetlen, egyedi, teljesen integrált rendszer megvalósításában gondolkodik, és az igények által vezérelt ellátási hálózatot kíván fenntartani.

– Az új, helybeni akkreditációs és certifikációs folyamatok révén a felhasználók ugyanazt a konzisztens szolgáltatásminőséget fogják tapasztalni, mint amit az SSA Global közvetlenül nyújt ügyfeleinek, ugyanakkor a helyi piacokon tanúsított partnerek fogják nyújtani számukra a supportot. Az SSA „Certified Channel Network" csatorna különösen azok számára lesz előnyös, akik olyan országokban (pl. hazánkban) ügyfelek, ahol az SSA Global nem végez közvetlen értékesítést. De a specifikus ágazatokban tevékenykedők is élvezhetik előnyeit, akiknek az igényeit leginkább specializált ágazati fókuszú partnerekkel lehet kielégíteni.

„A milánói kliensfórumon tíznél többen vettek részt Magyarországról: Baan ERP-felhasználók, illetve az SSA Global partner Datorg Team Kft. vezető munkatársai" – tájékoztatott a fórumon *Halász Gábor,* a kft. ügyvezető igazgatója. Hozzátette: „Még idén elkezdjük a 300 új funkciót és 26 új modult tartalmazó SSA ERPLN 6-os verziójának honosítását, magyar változatának kidolgozását, amely várhatóan 2005 első félévében kerül a hazai piacra."

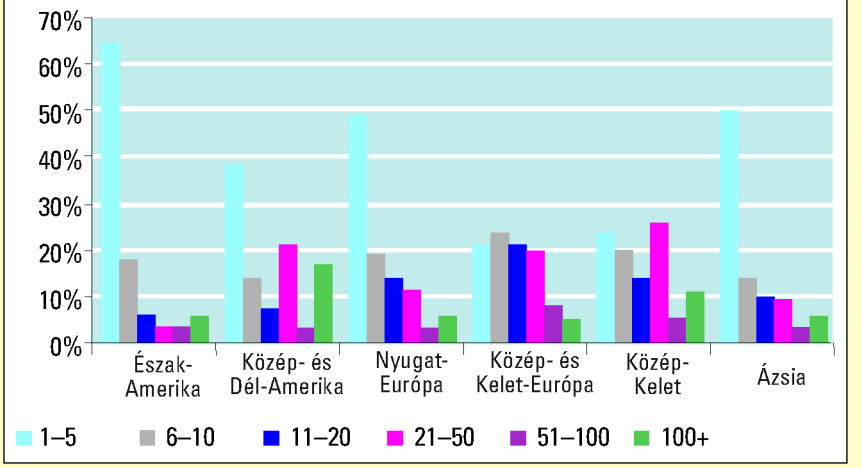
Az AIM globális felmérése az adatkezelésről

Az „AIM Global Data Management Survey 2004” elnevezésű felmérés az AIM Software és a Bécsi Közgazdasági Egyetem kooperációjának eredményeként született meg. Ez az első globális, átfogó tanulmány, amely a pénzintézetek adatkezeléséről készült, és nagyságát mutatja, hogy elkészítése 8 hónapot vett igénybe.
A tanulmány fókuszpontjai a következők voltak: a Basel II hatásai a bankok adatkezelésére, az STP (Straight Through Processing) szintje a pénzintézetekben, az adatkezelés fejlesztését ösztönző hatások vizsgálata, a nemzetközi szabványmodellek (ISO 15022 és MDDL) szerepének, illetve a kihelyezés, valamint a standard termékek jelentőségének felmérése.

FORRÁS: AIM SOFTWARE

Az utóbbi években a pénzügyi világot jelentős kihívások érték az adatkezelés területén: a manuális beavatkozás nélküli tranzakciók (Straight Through Processing), az operacionális rizikó szabályozásai a Basel banki ellenőrző bizottsága által, valamint az XML alapú szabványok fejlődése, mint amilyen az ISO 20022.
Az AIM Software 2004 január és augusztus között globális tanulmányt készített az adatkezelés kulcskérdéseivel kapcsolatban, 63 ország 1736 pénzintézetének megkérdezésével, átfogva Észak-, Közép- és Dél-Amerikát, Nyugat- és Közép-Kelet-Európát, a Közel-Keletet, Ázsiát, Ausztráliát, valamint Dél-Afrikát.
A felmérés alapjául szolgáló kérdőív 14 kérdést tartalmazott, többek között a tervezett befektetésekre, a rendszerbeli javításokra, az új megoldások alkalmazására és a referenciaadatok automatizálására vonatkozóan.

1. ábra: Hány ember foglalkozik adatkezeléssel (a back-office területén)?

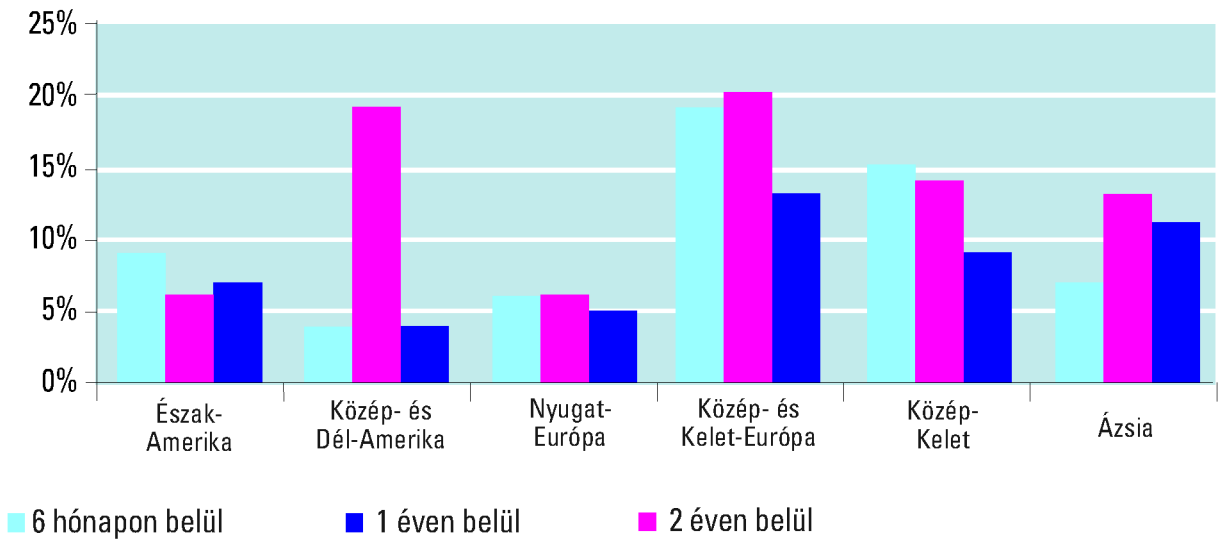


Az „AIM Global Data Management Survey 2004” eredményeiből kiderül, hogy a pénzintézetek a világ minden pontján komoly erőfeszítéseket tesznek adatfeldolgozásuk automatizálására. Az erőfeszítések hátterében a financiális nyomáson és az adatvolumen növekedésén kívül olyan törvényi előírások állnak, mint a Basel II, amely pár éven belül több mint 100 országban alkalmazásra kerül. Miután az utóbbi években a kockázatkezelés komoly jelentőségre

A tanulmányról

Résztvevők: 1736 pénzintézet a világ 63 országából.
Régiók: Nyugat-Európa, Közép- és Kelet-Európa, Észak-Amerika, Közép- és Dél-Amerika, Közel-Kelet, Ázsia, Ausztrália, Dél-Afrika.
Válaszarány: 65,9%.
Lebonyolított telefonhívások száma: 6423.
Munkaórák száma: 1582.
Az interjúk formája: telefonos megkeresés.
A tanulmány készítése során használt nyelvek: angol, arab, cseh, francia, héber, japán, kantoni, kínai, lengyel, magyar, német, olasz, orosz, portugál, spanyol, svéd, szlovák, török.
Az AIM Global Data Management Survey széles körű áttekintést kíván lehetővé tenni a pénzintézetek számára iparáguk status quójáról, és megmutatni nekik, hogy mely területeken szorulnak felzárkózásra a regionális vagy globális viszonyítási alaphoz képest.

2. ábra: Tervezik-e adatkezelő berendezéseik fejlesztését a következő időszakban?



tett szert a pénzintézetek körében, az adatok minősége és a hatékony kockázatkezelés közötti kapcsolat hangsúlyos szerepet kapott a tanulmány eredményeiben.
Figyelemre méltó az a dinamika, amelylyel a pénzintézetek Közép-Kelet-Európa, Ázsia és a Közel-Kelet országaiban erőfeszítéseket tesznek az STP (a munkafolyamatok automatizálása), valamint az adatkezelés területén. A közel-keleti országok 79%-a és a közép-kelet-európai államok 84%-a szándékozik kifejleszteni adatkezelését a következő 2 évben, s az ázsiai válaszadók 57%-a már dolgozik rajta. A megkeresett intézmények 29%-ánál a referenciaadatok és a társasági események feldolgozásának automatizálása áll az erőfeszítések középpontjában.

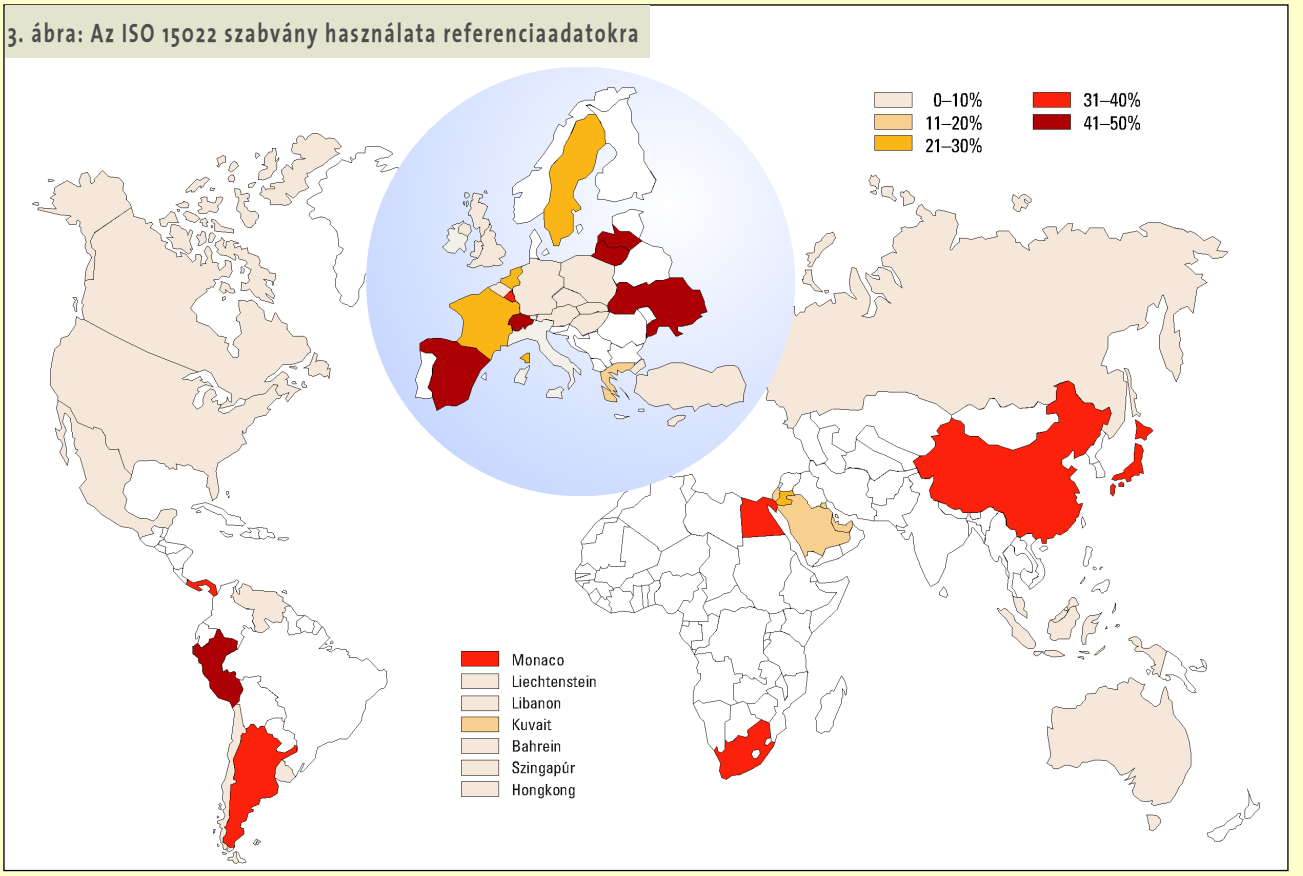
Tervezett kiterjesztések az adatkezelő berendezések területén

A közel-keleti országok pénzintézeteire jellemző, hogy több területen lemaradásban érzik magukat, ezért fejlesztéseket hajtanak végre. A 134 megkérdezett 40%-a pillanatnyilag is fejleszti adatkezelését, míg további 38% tervezi ezt az elkövetkezendő 2 évben. Az ázsiai pénzintézetek még aktívabbak: 57%-uk további erőket von be folyamatban lévő kivitelezésébe. Érdekes módon a közép-kelet-európai országok 238 megkérdezettjének csupán 32%-a újítja fel rendszereit. Mindamellett további 52%-uk tervez projekteket a következő 2 évben, ami egyértelműen lassabb felzárkózást és késedelmet mutat.
A másik oldalon a nyugat-európai válaszadók 27%-a azt felelte, hogy már kivitelezte a szükséges bővítéseket, és ez nyilvánvalóan magasabb százalékérték, mint az észak-amerikai 8%. Ám ez kétségtelenül ellentmondás, ami természetesen nem azt jelenti, hogy a nyugat- európai intézmények jobban fel lennének készülve az adatkezelés kihívásaira.

Az ISO 20022 elfogadásra kerül

Az ISO 15022 és utódja, az ISO 20022 (régebben ISO 15022 2. kiadásként is ismert volt) lett az általánosan elfogadott szabvány a pénzintézetek számára. 2004. január végén megalakult a Working Group 11 (WG 11), hogy kifejlessze a Financial Instrument Data Modelt, valamint azt az ISO technikai előírást, amely egyetlenegy szabványt alkalmaz a pénzügyi eszköz teljes életciklusán keresztül.
Mindazonáltal az FISD, a Financial Information Services Division of the SIIA (SIIA – Software & Information Industry Association) tagjai megállapodtak, hogy közreműködnek az MDDL-feltételekben, -meghatározásokban és -kapcsolatokban (TDR) a WG 11 eljárásában, így lehetővé téve egy új szabványt számottevő szakértelemmel a referenciaadatok terén.
Ázsiában a részt vevő pénzintézetek 24%-a válaszolta azt, hogy már használja az ISO 15022-t, míg a nyugat-európai pénzintézeteknek 16%-a és az észak-amerikai pénzintézeteknek csupán 8%-a. Mindamellett az MDDL egyre nagyobb elismerésnek örvend a felmért területeken. Mivel elég sok igyekezetet igényel egy globális szabvány létrehozása a pénzügyi eszközök számára, méltányosnak tekinthető az FISD döntése, miszerint az MDDL-törekvéseket integrálják az ISO 20022-projektbe.
Annak okai, hogy az ISO 15022-t az ázsiai államokban nagy számban elfogadták, országról országra változóak. Például a kínai pénzügyi szolgáltatások viszonylag gyerekcipőben járnak (a tőzsdei tevékenység 1991 óta megengedett), ezért nem függnek annyi törvényi előírástól és folyamattól. Mi több, a kínai vállalatok a kormánnyal egyetemben nagy hírnévre szeretnének szert tenni piacaikon, s szolgáltatásaikat megbízható folyamatokkal szeretnék alátámasztani. Ebből a nézőpontból sokkal nagyobb szabadságot élveznek a technológiák kiválasztásában, és határozott, biztos döntéseket hozhatnak, amelyeket a kormány is támogat.

3. ábra: Az ISO 15022 szabvány használata referenciaadatokra



A standardizáló folyamatok ismerete a közép-kelet-európai országokban is széles körű, ahol a pénzintézetek 15%-a alkalmazza az ISO 15022-t. Érdekes módon a válaszadók 3%-a használja az MDDL-t, vagy tervezi azt, ami nagyobb arány, mint amit Nyugat-Európában lehet megfigyelni. Ez első ránézésre meglepő lehet, hiszen sok nagy közép-kelet-európai pénzintézet nyugat-európai vagy amerikai cégek leányvállalata, illetve kirendeltsége, és a modernizációs erőfeszítések irányítása jórészt az anyavállalatok kezében van. Habár az összegyűjtött adatok bizonyítanak némi különválást és innovatív, reformokat támogató atmoszférát, amit a közép-kelet-európai országok pénzintézetei jelenleg tapasztalnak.

A központi adatkezelési megoldás céljai

A válaszadóktól azt is megkérdezték, hogy mik a céljaik a központi adatkezeléssel kapcsolatban. Tény, hogy 73%-uk semmilyen változást nem kíván elérni központi adatkezelő rendszereinél. Ugyanakkor csak 8%-uk válaszolta, hogy már kivitelezték azokat a fejlesztéseket, amelyekre szükségük volt.

Mi több, az észak-amerikai válaszadók csupán 3%-a szeretne adatkibocsátói közti cserét, amíg a nyugat-európai intézmények 34%-a gondolkodik ezen. A tanulmány csökkenő adatkibocsátói piacról is beszámol, mivel a közép-kelet-európai országok 30%-a csökkenteni szeretné adatkibocsátóinak számát, míg csupán 14%-uk szeretné növelni. Globális szemszögből nézve 25%-uk kívánja csökkenteni, és csupán 13%-uk szeretné növelni adatkibocsátóinak számát.

Jelenlegi tervek az automatizálásra

A következő kérdésekre adott válaszok erőfeszítéseket mutatnak a közel-keleti intézetek részéről, hogy növeljék az adatautomatizálást: 72%-uk tervez automatizálást a referenciaadatok, 66%-uk a társasági események (corporate actions) és további 52%-uk az árazási adatok területén.
Mint a legtöbb helyen, ázsiában is a referenciaadatok automatizálására összpontosítanak (34%), míg a nyugat-európai országok 32%-ának a társasági események jelentik a tervbe vett automatizáció

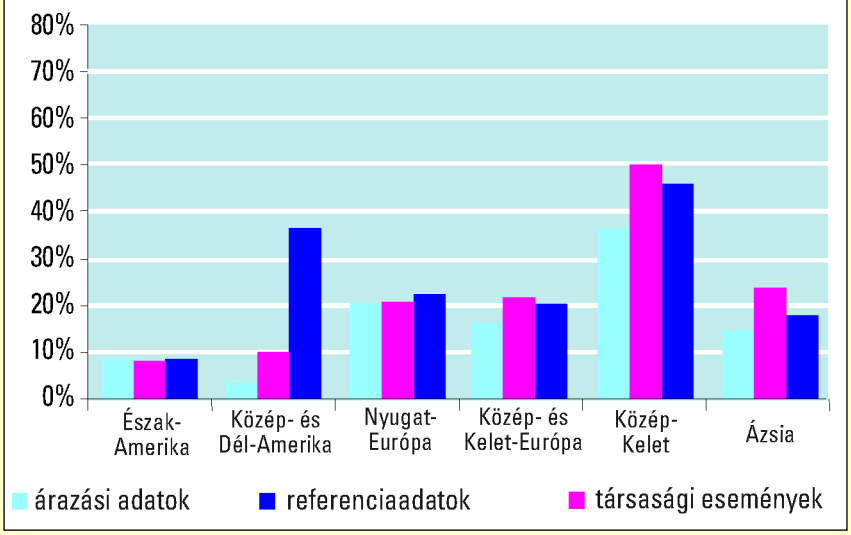
Az AIM Software-ről

Az AIM Software (**www.aim-sw.com**) 1998-as megalakulása óta specialista a különböző innovatív szoftvermegoldások kifejlesztésében a pénzügyi piac számára.

Az adatfeldolgozásban, a kockázatkezelésben és a vállalati események feldolgozásában szerzett tapasztalatai, valamint a használók igényeinek megfelelő szoftverek a megfelelő szolgáltatásokkal az AIM filozófiájának sarokkövei.

Az AIM Software nemzetközi és helyi szolgáltató partnereivel közösen látja el a nagy internacionális pénzcentrumokat. Irodát működtet New Yorkban, Hongkongban és Svájcban is. A vállalat székhelye Bécsben található.

4. ábra: Terveznek-e nagyobb méretű automatizálást a következő területeken?



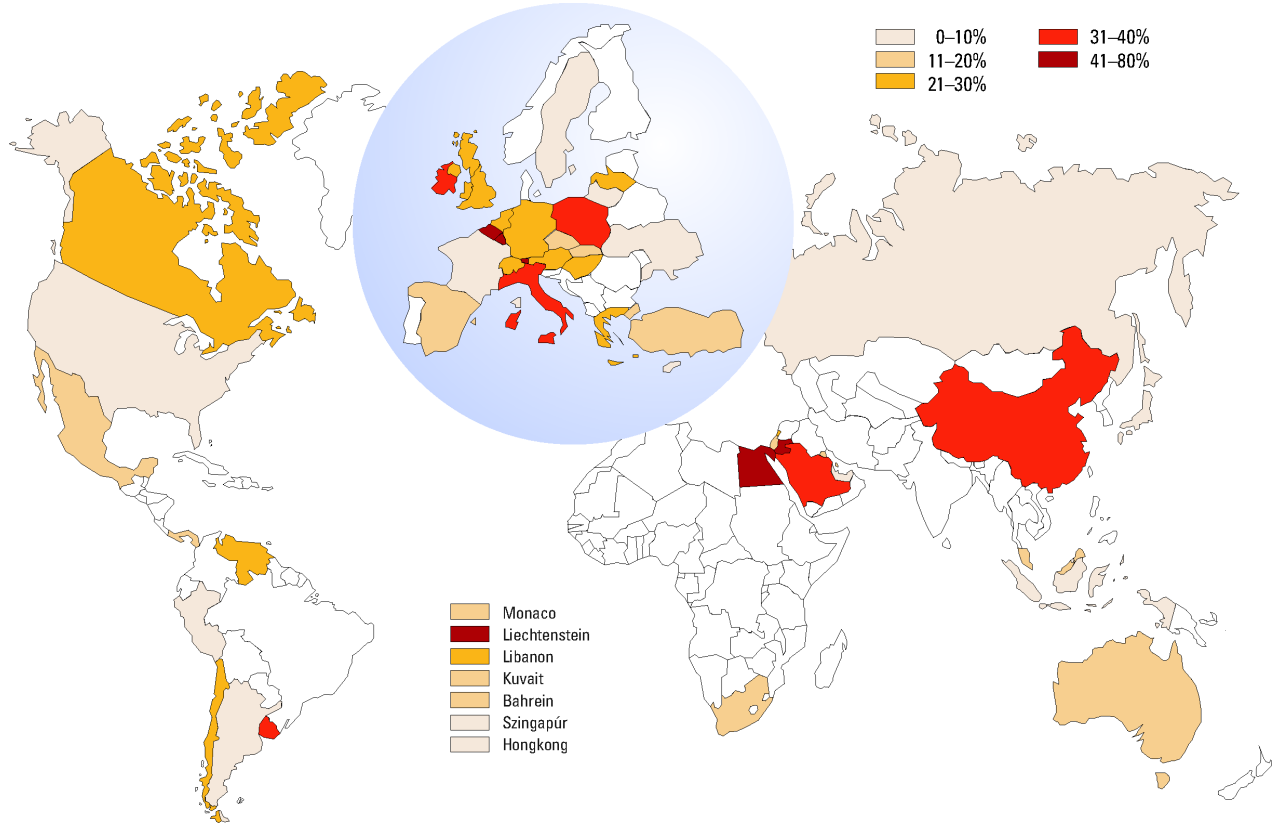
legfontosabb körét – ami világszerte egyre fontosabb lesz.

Globális trendek

Tisztán kiderül a tanulmányból, hogy a közel-keleti és a közép-kelet-európai országok mindent megtesznek azért, hogy utolérjék magukat az adatkezelésben a gyors fejlődési közepette.
A főbb kérdéseket (kockázatkezelés, Basel II, ISO 20022, folyamatok kihelyezése és az STP-re specializálódott megoldások integrációja) a pénzügyi intézmények ma is napirenden tartják az egész világon.

A tanulmányban 36 magyarországi pénzintézetet vizsgáltak meg. Ezek 47%-a lakossági szolgáltatásokkal foglalkozik, valamint ugyanennyi befektetési alapokkal.
A magyar cégek nyilvánvalóan igen nagy személyzetet alkalmaznak adatkezelésre, amely gyakorlati feladatokat is végez, mivel az intézmények 42%-ában több mint 50, 21%-ában pedig több mint 100 ember lát el hasonló feladatkört.
A megkeresett intézmények 85%-a munkafolyamatok kezelésére használja adatkezelő programjait, 76%-a eseménybeszámoló jelentésekhez és 65%-a adatbázis-frissítésre. A legtöbb intézmény (93%) nem alkalmaz szabványmodellt, és nem is tervezi azt a közeljövőben, valamint csupán 3%-uk használja az ISO 15022-t vagy az MDDL-t.
Az adatkezelés automatizálására a törvényi előírásokat (53%) és a Basel II-t (21%) tekintik a legnyomósabb oknak. Ez azzal magyarázható, hogy hazánk az Európai Unió új tagországa, ahol a bankoknak igazodniuk kell a Basel II követelményeihez.

5. ábra: Nyomós okok a referenciaadatok automatizálására: Basel II



Magyarországi adatok

Milyen üzletágban tevékenykedik a cég jelenleg?	
Befektetési alapok	47%
Bróker/dealer	44%
Letétkezelés	29%
Èrtékpapírok letétbe helyezése	35%
Lakossági szolgáltatások	47%
Más	47%

Hány ember foglalkozik adatkezeléssel (a back-office területén)?	
1–5	6%
6–10	18%
11–20	26%
21–50	9%
51–100	21%
100+	21%

Mire használják adatkezelő programjaikat?	
Egy személy adatsorának feldolgozására	59%
Kivételes esetek kezelésére	47%
Adatbázis-frissítésre	65%
Saját adatok összehasonlítására a referenciaadatokkal	62%
Saját árazás összehasonlítására a referenciaadatokkal	59%
Eseménybeszámoló készítésére a jelentésekhez	76%
Munkafolyamatok kezelésére	85%
Nem használnak adatkezelő programot	6%

Tervezik egy szabványmodell alkalmazását a referenciaadatok kezelésére?	
Az ISO 15022-t használjuk	3%
Tervezzük az ISO 15022 használatát	0%
Az MDDL-t használjuk	3%
Tervezzük az MDDL használatát	0%
Más	0%
Nem	93%

Milyen nyomós oka lenne az adatkezelés automatizálásának az Önök vállalatánál?	
Törvényi előírások/szabályzozások	53%
Hibalehetőségek csökkentése	38%
Költségminimalizálás	44%
A feldolgozandó adatvolumen növekedése	29%
Basel II	21%
Kockázatkezelés	29%
Más	9%

Terveznek nagyobb méretű automatizálást a következő területeken?	
Árazás	6%
Adatbázis-kezelés	21%
Back-office	18%
Nem	68%

Tervezik adatkezelő berendezéseik fejlesztését?	
Folyamatosan fejlesztjük	61%
6 hónapon belül	0%
1 éven belül	0%
2 éven belül	3%
Már megtörtént	19%
Nem	17%

Milyen módon tervezik egy esetleges új rendszer bevezetését?	
Saját fejlesztés	34%
Szoftver vásárlása	11%
Szoftver vásárlása és átprogramozása	15%
A fejlesztés kihelyezése	36%
A folyamat kihelyezése	4%

Milyen célokat szeretnének elérni a központi adatkezelési rendszerrel?	
Adakibocsátók számának csökkentése	24%
Adakibocsátók számának növelése	4%
Adakibocsátók közti csere	20%
Nem szeretnének elérni változást	48%
Más	4%

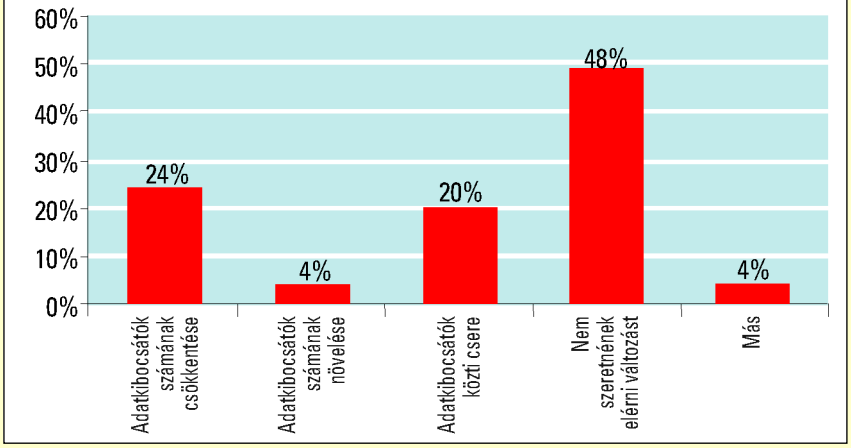
Milyen adatkezelési rendszert használnak jelenleg referenciaadataik feldolgozására?	
Host	38%
Unix (és Unix-változatok)	62%
Windows	82%
Más	18%

Tervezik mostanában más adatszolgáltató társaságok alkalmazását?	
Igen	3%
Nem	97%

Mindamellett a költségminimalizálás (44%) és a hibalehetőségek csökkentése (38%) is fontos ösztönzőerőnek számít. Az intézetek 21%-a tervez automatizálást az adatbázis-kezelés és 18%-a a back-office területén.

Amíg a megkérdezettek 61%-a már kifejlesztette adatkezelő berendezéseit, a várakozóknak csupán 3%-a tervezi ezt a következő 2 éven belül. A cégek többsége a saját fejlesztést (34%) vagy a fejlesztés kihelyezését (36%) választotta. A magyar pénzintézeteknek csupán 3%-a használ más adatszolgáltatókat, ami jelentősen kisebb érték, mint más közép-kelet-európai országokban (16%).

6. ábra: Milyen célokat szeretnének elérni a központi adatkezelési rendszerrel?



Kapcsolódó webcímek:

www.dmstudy.info
www.aim-sw.com
www.wu-wien.ac.at

Tanácsok – csaknem ingyen

A kis- és középvállalkozások felzárkóztatását szolgálja a működési folyamataikat támogató informatikai megoldások bevezetése, amihez többek között EU-s források is igénybe vehetők. Ám a valóban értékteremtő, a versenyképesség kialakítását vagy megőrzését célzó alkalmazásbevezetések csak a folyamatok elektronizálásához szükséges – épp a kkv-k számára kevésbé megfizethető – szervezeti és folyamatátalakítások után szolgálhatják maradéktalanul az eredeti célokat.

FEKETE GIZELLA

Ezért van különös jelentősége „Az e-commerce mint a kkv-fejlesztés eszköze” című, a GM és az EU Phare előcsatlakozási alapja által mintegy három és fél millió euróval finanszírozott, májusban indult és 2005 őszén záruló programnak, amelynek keretében segítik a kkv-ket az elektronikus kereskedelem eszközeinek mind szélesebb körű alkalmazásában. A győztes pályázók anyagiak helyett tanácsadási támogatásban részesülnek, vagyis az e-kereskedelemben rejlő lehetőségek kihasználásához szükséges tudásra tehetnek szert. A támogatási csomagok összeállításakor arra is tekintettel voltak, hogy az e-kereskedelmi csatorna beindításához szükséges alkalmazásháttér a kkv-knál igen különböző szintű. Ennek megfelelően a nyertes vállalatok a kkv-k legkülönfélébb problématerületeit felölelő 12 tanácsadási csomagból választhatják ki – tanácsadók segítségével – a megfelelőt, tekintettel jelenlegi felkészültségükre, valamint a megvalósítandó célokra.

Ébredő igények

A KPMG informatikai tanácsadási üzletágának partnere, az e-commerce program irányításáért felelős konzorcium vezetője, *Székely Zoltán* szerint a másfélszeres túljelentkezéshez a program csaknem minden elemének ingyenességén túl az is hozzájárult, hogy az e-kereskedelemnek gyakorlatilag minden területét lefedi. Tanácsadási projektekről lévén szó, a szolgáltatások implementációjához kapcsolódó szoftverköltségek előteremtése már a pályázók feladata. Ez kapcsolódási pontot jelenthetne az ERP-rendszerek, illetve az e-kereskedelmi megoldások bevezetését támogató, december 31-éig meghosszabbított beadási határidejű GVOP 4.1.1. és 4.1.2. pályázathoz. Az ottani nyertesek szoftver- és hardverbeszerzéseinek maximum 50 százaléka így szintén EU-finanszírozást kaphat, ám a két kkv-támogatási lehetőség együttes bemutatására tett kezdeti lépések elhaltak, így a Phare-projektre koncentráló roadshow résztvevői ez utóbbiról csak az EU-pályázatok tájékoztatóiból tudhatnak.

Programpontok

A négy nagyobb egységből álló program első szakasza októberben zárult le.
A projekt irányítói Budapesten és 19 megyeszékhelyen 675 jelentkező számára tartottak ingyenes tanfolyamot az e-kereskedelemben rejlő lehetőségekről, illetve az e-commerce programról.
A második szakaszban testre szabott oktatásra jelentkezhettek az érdeklődők. Ennek során szakértők segítségével saját e-kereskedelmi stratégiát s konkrét megvalósítási terveket készítettek, illetve egy-egy részterület fejlesztéséhez tanácsadási szolgáltatásokra pályázhattak.
A stratégiai tervek elkészítését célzó háromnapos helyszíni tréningekre 111 cég nyújtott be pályamunkát. Az árbevétele alapján négy kategóriába sorolt legjobb 80 pályázóval október végén kötött szerződést a konzorcium.
A szintén a második lépcsőhöz tartozó képzési-tervezési projektre csak regisztrálniuk kellett magukat az érdeklődőknek. A száz jelentkezőből az első nyolcvan vehetett részt a munkában, amelynek során egynapos képzésüket követően a CD-n kapott „tananyag” segítségével hat hét alatt elkészített stratégiai

A pályázatok által érintett szolgáltatástípusok és elemeik*

Szolgáltatástípus	Szolgáltatási elemek	Igénybevétel feltételei	Résztvevők száma
Tanácsadási szolgáltatáscsomag (B2C)	Internet-hozzáférés felmérése és tervezése	Pályázat benyújtása	Legalább 200 cég
	Elektronikus üzletviteli stratégia kidolgozása		
	Interaktív marketingkampány tervezése és végrehajtása		
	Integrált vagy egyszerű webáruház (elektronikus katalógus) tervezése, bevezetése		
Tanácsadási szolgáltatáscsomag (B2B)	EDI-felmérés, -tervezés, -implementálás (limitált mennyiségű)	Pályázat benyújtása	Legalább 18 cég
	EDI-üzenetküldés		
	Elektronikus üzletviteli stratégia kidolgozása		
	Üzleti folyamatok tervezése, átalakítása		
	Intranetes/extranetes rendszer tervezése, bevezetése, testre szabása		
	Ügyviteli rendszer (ERP) tervezése, bevezetése, testre szabása		

** A felsoroltakon belül 12 különböző tartalmú programcsomag közül válogathatnak a nyertesek.*

A beérkezett pályázatok áttekintése

Megnevezés	Beérkezett pályázatok száma	Támogatásra javasoltak száma
Kétnapos e-tréning konzultációkkal	99	80
Háromnapos tervezési műhelymunka	111	80
Tanácsadási projektek e-commerce megoldások megvalósítására	371	218

tervüket egy újabb egynapos tréningen véglegesíthetik majd a szakértőkkel. Jelenleg folynak az első egynapos tréningek. A legtöbb érdeklődőt – 218 helyre 371 pályázatot adtak be – a harmadik, a konkrét tanácsadási szolgáltatást tartalmazó programcsomag vonzott, amelynél a résztvevők maguk választják ki a fejlesztéshez támogatást igénylő részterületet. Jelenleg tart a pályamunkák kiértékelése. Itt az e-kereskedelmi stratégia elkészítésén túl webáruház bevezetéséhez, üzleti folyamat átszervezéséhez és akár ERP-rendszer bevezetéséhez is kérhető segítség. A tanácsadás értéke a nagyobb projekteknél akár az ötvenezer eurót is elérheti.

Számok, eredmények

A lezárult egynapos vidéki oktatások legfőbb eredményeként Székely Zoltán az elektronikus kereskedelem fogalmának pontosítását jelölte meg, valamint az iránymutatást a programba való bekapcsolódáshoz. A jelentkező és nyertes vállalatokról még nem készült statisztika, de az arányok már láthatók. Néhány kivételével valamennyi cég kizárólagos vagy kiegészítő e-kereskedelmi (B2C) csatorna beindításához remél a programtól segítséget, B2B-hez kevesebb mint tíz vállalkozás szeretne kapni támogatást.
A háromnapos tréningen részt vevő 80 cég közül 57 kft., illetve rt. formában működik, és 56-nak az árbevétele haladja meg az évi 50 milliót. A tanácsadási projektek 218 nyerteséből 150 a korlátolt felelősségű társaság és a részvénytársaság, s 143 vállalat tesz szert 50 milliónál nagyobb évi árbevételre. Az alkalmazotti létszám a kkv-k esetében 50%-nál kevesebb résztvevőnél haladja meg a 10 főt. A budapesti és a vidéki cégek aránya 50–50 százalék. Tevékenységi körük szerteágazó, nincs kiemelhető terület.

Portáltámogatás

Az e-commerce program legújabb eleme, az alkotói által „jelzőtáblákkal felszerelt útmutatóként” jellemzett – ma még minden szintjén ingyenes, de előreláthatólag 2005 augusztusát követően néhány regisztrációhoz kötött szolgáltatást névleges díj ellenében nyújtó – kkv-portál októbertől áll a vállalkozások rendelkezésére. A díjak bevezetése többek között a fenntartást és fejlesztést szolgáló potenciális EU-s támogatások elnyerésének függvénye. A tájékoztatást szolgáló képzési és hitelprogramok, pályázatok, valamint a kkv-szektort érintő legfrissebb hírek mellett – regisztrációt követően – céges weboldalak felhelyezésére, termékbemutatókra, valamint rendelésfelvételre, üzleti együttműködések kialakítására is kínál lehetőséget. A vállalkozói kört érintő rendelkezések – kiemelten az uniós csatlakozással járó változásokhoz kapcsolódó szabályozások – mellett tanulmányok, felmérések és szektorspecifikus információk bővítik a választékot. A Phare-támogatással kiépített portált – amelyet olyan cégek is használhatnak, amelyek nem vesznek részt az e-commerce programban – az MVF (Magyar Vállalkozás Fejlesztési) Kft. működteti.

Jut is, marad is

Végül lássunk néhány adatot a fentebb említett GVOP-pályázatok állásáról!
A november 3-áig beérkezett 400 pályázatból az IT Kht. mint közreműködő szervezet saját hatáskörében 38 pályázatot utasított el. A rögzített 347 (az eltérés a szakaszos bontásból és rögzítésből adódik) közül eddig vállalatirányítási rendszer bevezetésének témakörében (GVOP 4.1.1) 17 nyertest hirdettek (**www.itkht.hu/nyertesek**), az elutasítottak száma 13. A pályázatok java része ma még a szakmai értékelés és a bírálóbizottsági eljárás különböző fázisaiban van. A novembertől hetente tartott bírálóbizottsági ülések várhatóan kedvező irányban befolyásolják a működési rend kialakítása alatt igen lassú döntéshozást. A cégek többségükben új rendszer bevezetéséhez kérnek támogatást, a nyertesek között mindössze egy rendszerbővítést célzó akad. Az elektronikus kereskedelem beindítását segítő GVOP 4.1.2. kiírásra eddig mindössze öt pályázat érkezett, így az e-commerce projektben részt vevő vállalkozások ezen keresztül jó eséllyel kaphatnak szoftver- és hardverbeszerzéseikhez EU-s támogatást. Az IT Kht. szerint a tervezett keretek támogatási szerződésekkel való lekötése tartható, ám az év elejére tervezett tényeleges kifizetésekre várhatóan később kerül sor.

Kapcsolódó webcímek:
www.pharerg.hu
www.kkvportal.hu
www.kpmg.hu
www.kfki.com
www.laurel.hu
www.comprad.hu
www.silicon-et.pt

Messze, mégis pórázon

Outsourcingtrendek

A szakemberek sem jutnak egységes álláspontra azzal kapcsolatban, hogy hová kellene telepíteni az outsourcing-tevékenységeket. Egyesek meggátolnák az olcsóbb országokba való áthelyezést, mások szerint ez mindenkinek, így a küldő és a fogadó gazdaságoknak is jó. Ezen túl az országon belüli kihelyezések tekintetében is eltérőek a vélemények, még akkor is, ha a trendek fejlődést jeleznek. Szinte minden évben a következő esztendőre prognosztizálják az IT-outsourcingpiac élénkülését, s bár a szolgáltatáskínálat egyre összetettebb, még nem történt látványos áttörés, legalábbis a nagyobb lélegzetű dealek tekintetében.
Következő két számunkban igyekszünk – a nagyvilágba is kitekintve – a fejlődési trendeket összefoglalni.

FEKETE GIZELLA

A Gartner Group 2004 első negyedében napvilágot látott előrejelzése szerint 2005 végére a cégek 30 százaléka helyezi ki informatikai tevékenységének egy részét fejlődő országokba, 2010-re pedig már a tradicionális informatikai munkahelyek 25 százaléka ezekbe települ.

Dilemmák

A szakemberek egy része ugyanakkor úgy véli, hogy akár adminisztratív eszközökkel, de korlátozni kell ezt a folyamatot. Az USA-ban például az elnökjelölt *John Kerry* a fizetési mérleg egyensúlyát és a munkaerőpiacot féltette az outsourcingtól, míg például az amerikai jegybank elnöke szerint a kihelyezés termelékenységnövekedéssel jár, s a külföldön olcsón termelt cikkek áremelkedésének mérséklése alacsony tartja az inflációt.
Mindkettőre tartalmaz példát a The Information Technology Association of America most kiadott jelentése, amely szerint a kihelyezés a technológiai iparág álláshelyeinek három százalékát szüntette meg az amerikai gazdaságban, mintegy 104 ezer munkahelyet. A szoftvermérnököknél 2008-ra állhat vissza a korábbi szintre az álláspiaci szegmens. Az outsourcing trendje hasonló módon csökkentette a technológiai szakemberek lehetőségeit, mint a 2000-es évi dot-com válság, amely 268 ezer pozíciót szüntetett meg. A vállalatok részéről ugyanakkor a kihelyezés jelentős nyereséget jelent, mivel a dolgozókkal kapcsolatos kiadásokat tekintve az indiai munkaerő csupán egyhatoda az amerikainak, a kínai pedig még ennél is olcsóbb.

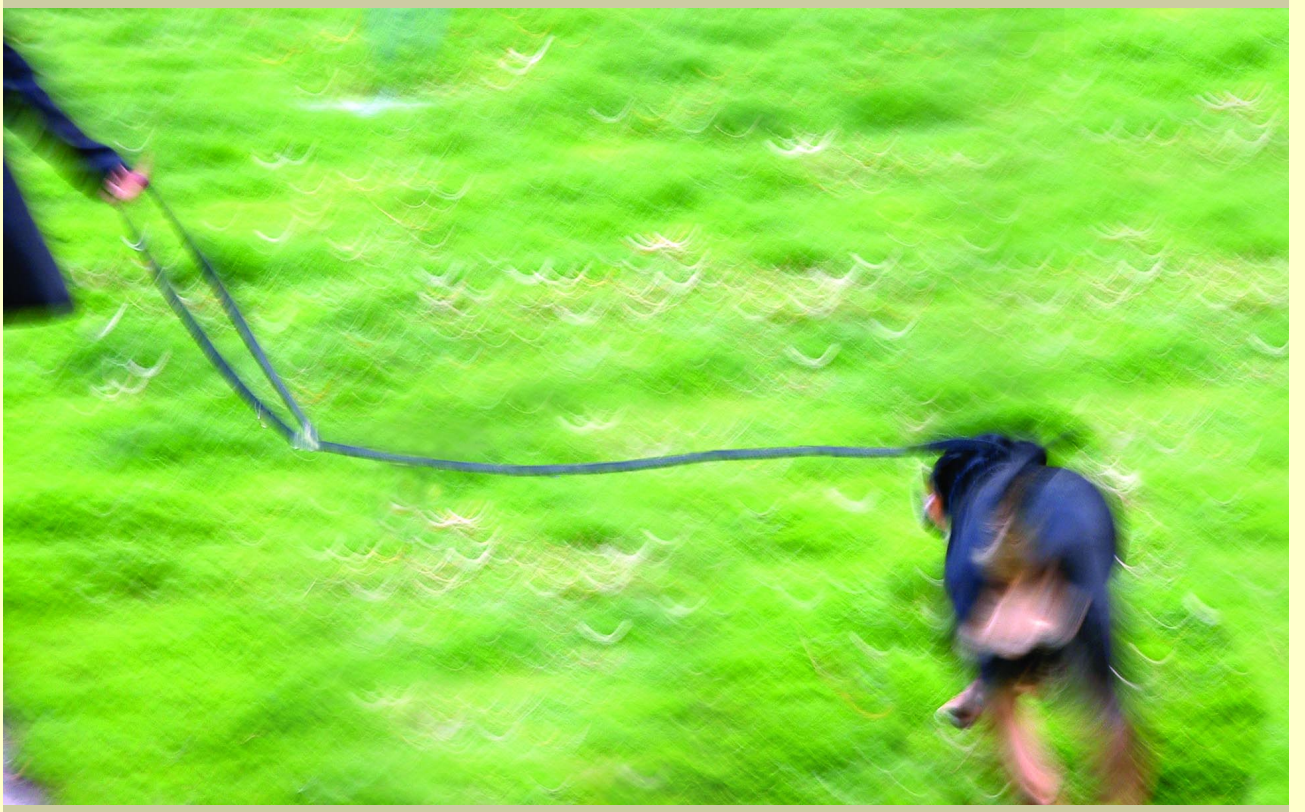
Az IT-állások azonban várhatóan újrateremtődnek. Az outsourcing pozitív hatásaként nagymértékben csökken a humánerőforrás-gazdálkodás költsége, javul a cégek költséghatékonysága és így eredményessége is. Mindez beruházásokat, új felszerelések vásárlását, de új munkahelyek teremtését is lehetővé teszi a cégek számára. A kihelyezésekből eredő költségcsökkentés 317 ezer új pozíciót teremthet az IT-szektorban. A 2003-ban az outsourcingnak köszönhetően létrejött 90 ezer új munkahely – egytizede a Szilikon-völgyben – ennek a folyamatnak a kezdete.

Optimista világszervezet

Az elmúlt időszakban felerősödő kihelyezési hullám az ENSZ szakemberei szerint is még csak a kezdetet jelenti: további növekedés várható. A világszervezet szeptemberben közzétett tanulmánya szerint a multinacionális társaságok mindaddig folytatják a különböző vállalati tevékenységek kihelyezését az olcsóbb országokba, amíg ki nem egyenlítődnek az ezekből fakadó költségek. Ám a világszerte mind jelentősebbé váló outsourcingtrendeket vizsgálva megállapították, hogy az elmaradottabb államok csak megfelelő felkészültséggel – ami elsősorban a képzettségre vonatkozik – számíthatnak ilyen típusú külföldi tőkére. Az 1000 legnagyobb vállalat 70 százaléka még nem tette meg a megfelelő lépéseket, ám

CRM-szövetség

Októberben a T-Systems és a Siebel Systems közösen jelentette be a németországi, ausztriai, svájci, csehországi, magyarországi, lengyelországi, szlovákiai, horvátországi és oroszországi vállalkozások által 2005 februárjától fix havi és felhasználónkénti áron egyaránt elérhető, hostolt CRM-szolgáltatását. A lehetőséggel élők számára ügyfelek szerzéséhez és megtartásához teljes körű értékesítési, marketing-, szolgáltatási és analitikai funkciójú megoldást bocsát rendelkezésre a T-Systems. A hostolt CRM teljesen önálló megoldásként, de a már meglévő Siebel CRM-megoldással integrálva is használható.



a következő években a piaci verseny és a költséghatékonyabb gazdálkodás őket is rákényszeríti az outsourcingra. Ezáltal a 2002. évi 1,3 milliárd dolláros ilyen típusú befektetési állomány 2007-re 24 milliárdra duzzadhat, de ahelyett, hogy a fejlett országokból a fejlődők felé áramlana, inkább a gazdag államokon belüli újraelosztás lesz a jellemző. Így azután Indián kívül kevés szegény ország fog profitálni az outsourcingból, a szakosított ENSZ-szervezet, az UNCTAD szerint Írország, Izrael és Kanada lehet a legnagyobb nyertes.

Jut is, marad is

A Financial Times egyik szeptemberi számában megjelent elemzésben új befektetési irányzatokról, az adott cég európai és Európán kívüli ügyfeleinek szolgáltatási megbízásait teljesítő üzleti szolgáltatói központok kihelyezéséről olvasható tanulmány. Ez a korábbi tendenciához, vagyis a kihelyezett gyártóhelyek létrehozásához képest igen gazdaságos befektetési forma: az ott szükséges befektetés törtrészének ellenében akár ezernyi munkahely létrehozásával is járhat, a repülőjegyek kiállításától a banki adatfeldolgozáson át a vállalatok könyveléséig a szolgáltatások igen széles körében. Hogy hová helyeznek ki a bővítés előtti EU-tagállamok, illetve az amerikai cégek, az több tényező függvénye. A lap tavaly májusban az IT-outsourcing egyik célterületeként emlegette Magyarországot.
Az alacsony indiai és kínai béreket például ellensúlyozhatja az európai nyelvek ismerete, de a földrajzi közelség és az azonos időzóna is. A fentiek illusztrálására említi meg a brit Diageo italvállalkozást, amelynek a magyarországi üzleti szolgáltatói központjában dolgozó 270

IT-szolgáltatástípusok fejlődéstörténetük sorrendjében

(A kihelyezett infrastruktúra aránya a fejlődés irányában folyamatosan nő.)

Belépőszintű szolgáltatások:
– hardvertámogatás
– szoftvertámogatás
– tároló- és biztonsági szolgáltatások

Komplex szolgáltatások (nagyobb hozzáadott érték):
– szolgáltatáscsomagok (két vagy több belépőszintű szolgáltatás)
– managed services (rugalmas kihelyezés)
– BPO

alkalmazott összesen 21 nyelven beszél. A budapesti központ 7 országban segíti pénzügyi és adminisztratív szolgáltatással a Diageo tevékenységét. Az alapítás éve, 2001 óta a szolgáltatói központ működésének eredményeként gyorsabban teljesített fogyasztói számlák évente 50 millió fontnyi hatékonyságjavulást eredményeznek. A fizetési idő 25 százalékkal csökkent, és a korábbi 50 százalék helyett a beszállítók 90 százaléka időben jut hozzá a pénzéhez.
Az AT Kearney tanácsadócég tavalyi tanulmánya ugyan a termelő jellegű beruházásokhoz már nem tartotta hazánkat elég olcsónak, de képzési rendszerünknek köszönhetően a szellemi pluszt igénylő munkákhoz adottságainkat jónak minősítette.

Együttes fellépés

A piacvezető pozícióját nemrég elvesztő, és azt minőségibb, modernebb szolgáltatások nyújtásával visszaszerezni kívánó EDS októberben bejelentette az EDS Agility Alliance stratégiai szövetség létrejöttét, amely az iparág fejlődését a technológiai és üzleti szolgáltatások új generációjának bevezetésével kívánja biztosítani. A Ciscót, a Dellt, az EMC-t, a Microsoftot, a Sun Microsystemst és a Xeroxot tömörítő szövetség a megnevezett, összesen 150 milliárd dollár éves árbevételű, k+f-re 13,6 milliárd dollárt költő vállalatok forrásait egyesíti. Az együttes fellépés alapvetően új üzletszerzésről szól, ugyanakkor a kutatástól az ügyfelekkel fenntartott üzleti kapcsolatig a teljes üzleti folyamatot célozza, így biztosítva nemcsak az üzleti szolgáltatások javítását, de – a rugalmas technológiai alapnak köszönhetően – az iparág gyorsan változó kihívásaira adott választ is a szolgáltatási spektrum valamennyi területén.

Piaci részesedés

Az IDC 2004 közepén elvégzett, az IT-szolgáltatások alakulására vonatkozó felmérése szerint az egyik fontos felvevőpiac a számítástechnikai kiadásaikat várhatóan évente 7 százalékkal növelő, 1000 főnél kevesebbet foglalkoztató vállalatok csoportja lehet. Az előrejelzés szerint ezek a cégek a fenti kiadások jelentős részét fordítják majd outsourcingra. Szolgáltatóválasztásuk során a megbízhatóság és a minőség lesz a döntő.
A téma kapcsán októberben megrendezett magyarországi konferencián elhangzott adatok alapján Európában az outsourcing északkeletről délnyugat felé terjed, s a 90-es évek végére a teljes IT-outsourcing vált dominánssá. Az új évezred első évtizedére az IDC kutatásai szerint már a BPO és az off-shore alkalmazásüzemeltetés-kihelyezés veszi át a vezetést. A tavalyi év vizsgálata alapján 2003-ban a közép-kelet-európai IT-szolgáltatási piac 5119,36 millió dolláros bevételének 12,1 százaléka származott outsourcingból. A telepítés és támogatás 30,8 százalékkal vitte a prímet, ezt a hálózat- és rendszerintegráció (26,6 százalék) követte, majd a sort 19,2 százalékkal az alkalmazásfejlesztés és testre szabás zárta. A hazai 635,78 millió dolláros bevételből 30,2 százalékot hasított ki a telepítés és támogatás, 19,7 százalékkal a második helyen osztozott az alkalmazásfejlesztés és - telepítés, valamint az outsourcing, míg a hálózat- és rendszerintegráció 18,9 százaléka csak a harmadik helyre volt elég. A közép-kelet-európai outsourcing-piacon az összbevételből (618,78 millió dollár) Magyarország (20 százalék) – Csehországot (18 százalék) és Lengyelországot (17,2 százalék) is megelőzve – az első helyen álló Oroszországot (32,2 százalék) követi. Ezen a piacon a bevételek 36,2 százaléka teljes IT-, 21,8 százaléka hálózat- és desktopkihelyezésből származik, s csaknem egyenlő mértékű – 20,3 illetve 20,1 százalék – a rendszerinfrastruktúra-szolgáltatások (SISP), illetve az alkalmazásüzemeltetések kihelyezésének aránya. A legkisebb szeletet (2,6 százalék), ahogy már korábban is, az ASP hasítja ki.
Magyarországon az összbevétel (123,53 millió dollár) 52,2 százaléka származik teljes IT-kihelyezésből, a rendszerinfrastruktúra-szolgáltatások 11,1 százalékos aránya csupán valamivel több mint fele a közép-kelet-európai piac egészén tapasztaltnak, az alkalmazásüzemeltetés kihelyezése (15,6 százalék) sem hozza az ottani arányt, ám a hálózat- és desktop-outsourcing (19,5 százalék), valamint az ASP (2,6 százalék) megközelíti az ottani jellemzőket. Az IDC Közép-Kelet-Európára vonatkozó előrejelzése szerint 2008-ra gyakorlatilag minden szolgáltatásfajtában minimum megduplázódnak a bevételek.
Legutóbb november elején kaptunk hírt új hazai szolgáltatóközpont megnyitásáról. A Getronics Budapesten hozta létre támogatási, rendszerfelügyeleti, valamint outsourcing-szolgáltatást nyújtó európai szolgáltatói központját.
(Folytatjuk.)

Gartner: gyorsuló folyamat

A Gartner az IT-szolgáltatások piacának tavalyi bővülését – elsősorban az outsourcing felfutásának köszönhetően – 6,8 százalékra, azaz 569 milliárd dollárra teszi.
Ebből az észak-amerikai székhelyű vállalkozások által megszerzett csaknem 60 százalékos részesedés mellett Indiának ugyan mindössze 1,4 százalék jutott, de 29 százalékos árbevétel-növekedése – szemben az amerikai 4 százalékkal – mindenképpen a folyamat gyorsulására utal. Legsikeresebb IT-szolgáltatóként a Gartner az IBM, az EDS, a Fujitsu és a Computer Sciences mellett a Hewlett-Packardot, az Accenture-t és a Hitachit emelte ki.

Infokommunikációs outsourcing

Bízzuk szakemberre!

Eleinte nagy hajcihő volt az outsourcing körül, ám ez a megoldás mára számos területen mindennapos gyakorlattá vált. Léteznek persze olyan tevékenységek, amelyeket stratégiai, üzembiztonsági és egyéb, valós vagy vélt okokból a cégvezetők igyekeztek házon belül tartani. Sokáig ezek közé tartozott az infokommunikációs rendszerek üzemeltetése, az ilyen jellegű szolgáltatások menedzselése. De miért is kellene effélékkel bíbelődniük az igencsak különböző profilú és méretű vállalatoknak, amikor könnyen találhatnak erre szakosodott társaságokat a piacon? Amilyen a Kapsch TeleCom Kft.

GALVÁCS LÁSZLÓ

Még mindig erős az IT-outsourcing emocionális megítélése, és élnek a sztereotípiák a belső üzemeltetés stratégiai fontosságáról. Egy ideig hasonlóképpen óvták a nemzetgazdaság irányítói a távközlési piacot a privatizációtól, azután kiderült, hogy nem okoz semmiféle veszélyt vagy problémát, ha az egykori nemzeti távközlési vállalat többségi tulajdonjoga külföldi kézbe kerül.
Kisebb léptékben egy vállalat működésében sem okoz helyrehozhatatlan károkat, ha a fő profiljától idegen erőforrásokat kihelyezi. Egy bevásárlóközponttól, egy kórháztól vagy egy kenyérgyártól éppúgy idegen a takarítás, mint a bérszámfejtés vagy a telefonrendszerek működtetése. Mindegyikre szükség van mindenütt, de egyiket sem kötelező saját alkalmazottakkal végeztetni.
A cégvezetők, pénzügyi igazgatók már tisztán látják, hogyan lehet ebből profitálni, s ha konkrétan az infokommunikáció kihelyezéséről van szó, már az IT-vezetők sem tekintik ezt személyük elleni támadásnak – állítja *Géczi Ferenc*, a Kapsch ágazatvezetője. Az infokommunikációs outsourcing keretében biztosítják a hangátviteli szolgáltatások teljes körét, az adatátviteli szolgáltatásokat és hozzá az informatikai infrastruktúrát a kábelezéstől a szervermenedzselésen át a biztonsági intézkedésekig. Nem nélkülözhetők persze a nyilvános telefontársaságok, de az „outsourcer” cég átvállalhatja akár az ezekkel kapcsolatos szerződések, ügyek menedzselését is, például a távközlési hibák kezelését, a mobilkészülékek be-

Nyolc kérdés

– amelyet érdemes megvizsgálni az infokommunikációs rendszer kihelyezése előtt

- Elkötelezett-e a menedzsment az outsourcing mellett?
- A cég kultúrája, a globális szintű előírások lehetővé teszik-e (vagy éppen előírják-e) a kihelyezést?
- Vannak-e a vállalatnál egyértelmű, írásban lefektetett, nyomon követhető infokommunikációs folyamatok?
- Valóban kimutatható az összes infokommunikációs költség a dokumentáció alapján? Nincsenek rejtett, máshová könyvelt, de ide tartozó költségek?
- Az üzleti igényeket figyelembe véve alakítják ki házon belül az infokommunikációs szolgáltatásokat, majd ezekhez rendelik a költségeket?
- Rend van-e az infokommunikációs hálózat háza táján? (Átlátható a tervezés, a raktározás, a controlling, készül-e utókalkuláció, projektelemzés?)
- A menedzsment idejének mekkora részét fordítja az infokommunikációval kapcsolatos feladatokra a cég alaptevékenységéhez viszonyítva? Mennyire frusztrálja a menedzsmentet ez a feladatkör (pl. mert nem ért hozzá kellőképpen)?
- Elemezték és összehasonlították-e a házon belül végzett, illetve kihelyezett infokommunikációs munkafolyamatok összes költségvonzatát?

szerzését, a megbízó felé pedig az összesített (vezetékes és mobil) távközlési számlák részletezését, leosztását a költséghelyekre, esetleg a költségadatok feltöltését a különböző belső pénzügyi és gazdasági rendszerekbe.
Mindezt a Kapsch kétféleképpen nyújtja: vagy az ügyfél tulajdonában lévő eszközöket és rendszereket üzemelteti, azaz biztosítja azok folyamatos működését, vagy pedig maga vásárolja meg a berendezéseket, kihelyezi, és működteti. Ilyenkor az ügyfélnek nem kell eseti kiadásokkal foglalkoznia, havonta kap egy számlát az infokommunikációs szolgáltatásokról, amely mindent tartalmaz.
A cég vezetői által elhatározott kihelyezést nem megfelelő kommunikáció esetén az alkalmazottak gyakran leépítésként élik meg. Kétségkívül ilyen vonzata is van az ügynek, ami az egyes embereket érinti. (Az ő sorsuk, elhelyezkedési vagy továbbképzési lehetőségük egy másik cikk témája lehetne.) A vállalat számára a munkaerő szempontjából ez azzal jár, hogy a korábbi teljes infokommunikációs csapat leszűkül annak vezetőjére és az alatta működő stratégiai stábra. A területtel kapcsolatos stratégiai felelősség a cégnél marad, hiszen az igényeket és a távlati fejlesztési elképzeléseket – adott esetben immár az outsourcer szakembereivel konzultálva – belülről lehet megfogalmazni. Nincs szükség viszont belső szervizre, raktárra, karbantartásra, nincsenek operatív munkatársak, rezsiórabérek, bújtatott költségek.
Élénkül az IT-outrsourcing piaca, amit az is jelez, hogy a nagy rendszerintegrátorok mellett megjelennek a közepes méretű IT-szolgáltatók is. Míg az előbbiek ügyfélköre globális szerződéseik révén a multinacionális vállalatokból és országos érdekeltségű cégekből tevődik ki, addig az utóbbiak számára pozitív fejlemény, hogy egyre több kis- és középvállalat akarja külső szakértőre bízni kommunikációs ügyeinek menedzselését, megszabadulva annak minden nyűgétől. És a frusztrációtól, hiszen az IT gyorsan változó világában még a szakember is alig képes követni a fejlődést, a szektor képviselői specializálódnak.

FOTÓ: WALKÓ BOGLÁRKA

Konvergáló piac

Az informatika és a telekommunikáció konvergenciája megfordíthatatlan folyamat, s a műszaki infrastrukturális részben még gyorsabbak az események. A két korábbi funkció összeolvadásán túl a hordozó hálózatok, a vezetékes és a mobilmegoldások is ötvöződnek, s az átviteli sebesség vagy a memóriakapacitás korábbi korlátai lassan megszűnnek. A használható alkalmazások köre hihetetlen mértékben növekszik, egye bonyolultabb belső rendszerek jönnek létre, amelyek magukba foglalják a hagyományos vezetékes kommunikációt, az összes LAN-t és WAN-t routrekkel, switchekkel, kábelekkel, illetve a teljes mobilalkalmazási skálát. Mindezek mögött ott állnak a különböző beszállítók, illetve a vezetékes és mobilszolgáltatók. Ez a felállás üzletileg jól és gazdaságosan kihasználható, de a laikus vagy az információtechnológiában kevésbé járatos szakemberek számára nehezebben látható át.
Ezért van jelentős szerepük az infokommunikációban otthonosan mozgó szakembereknek. Ők értik, hogyan kommunikál egy vállalat, átlátják, hogy milyen igények jelentkeznek ma, milyen lehetőségek jelennek meg holnap, hogyan lehet ezeket integrálni a helyi rendszerekbe, miként lehet olcsóbban felállítani egy ugyanolyan képességű rendszert, vagy azonos költség mellett egy sokkal hatékonyabbat, nagyobb teljesítményűt, illetve több, jobb szolgáltatással ellátni a felhasználót.
Ezen a piacon a Kapsch magabiztosan száll ringbe. Mint Géczi Ferenc mondja, megvan náluk a szakértelem és a tapasztalat, valamint támaszkodhatnak az ausztriai anyavállalat támogatására is. Bár főként a piacvezető szállítókkal állnak kapcsolatban, mégis jellemző rájuk egyfajta gyártófüggetlenség, így többféle rendszert tudnak ajánlani partnereiknek. Ismerik a hazai piacon működő kis- és középvállalatok helyzetét, lehetőségeit, s mivel maguk is közepes méretű cégnek számítanak, rugalmasabban tudnak reagálni, tervezni, testre szabott megoldásokat kidolgozni.
A Kapsch a konzultatív megközelítés híve, aminek egyik legfontosabb eleme a beruházásvédelem. A felhasználó lehetőségeit és szükségleteit elemezve felrajzolnak egy fejlődési görbét arról, hogy miként érdemes fejleszteni az infokommunikációs hálózatot. Ez megmutatja az utolsó pillanatot, ameddig nem feltétlenül szükséges beruházni a lépéstartáshoz, és amelynél tovább már nem lehet halasztani a fejlesztést.

Az outsourcing jogi háttere

A magyar informatikai világban az outsourcing már jól ismert kifejezés. A hazai piac nagysága tavaly 123 millió dollárt tett ki, ami 30 százalékos növekedést jelent a két évvel ezelőtti értékhez képest. Ennek következtében a megrendelői és a szolgáltatói oldalon dolgozó belső vagy külsős szakemberek fejében és merevlemezein számottevő tapasztalat, tanulság és nem utolsósorban szerződésminta halmozódott fel. Mára az összegyűlt tudásanyag nemcsak outsourcing-szolgáltatásokkal kapcsolatos ajánlatok tételéhez és bekéréséhez, a szerződések megtárgyalásához, megkötéséhez, hanem a tényleges szolgáltatás lebonyolításához szükséges know-how-t is jelenti. Ezért ebben a cikkben az informatikai outsourcing jogi hátterének taglalásakor már nem foglalkozunk az „első generációs" jogi kérdésekkel (ezekről irodánk weboldalán olvashatnak), hanem az idők szavát követve egyrészt a korábbiaknál részletesebben tárgyaljuk a pályáztatással és a szolgáltatási szerződéssel kapcsolatos kérdéseket, másrészt a szolgáltatás teljesítése, illetve igénybevétele során felmerülő problémás helyzetek jogi megközelítése is nagyobb hangsúlyt kap.

DR. ORMÓS ZOLTÁN, ORMÓS ÜGYVÉDI IRODA

Rögtön két megjegyzéssel kell kezdenünk. Egyrészt a cikkben leírtak egyaránt vonatkozhatnak a felhasználó telephelyén nyújtott IT-szolgáltatásokkal (facilities management) és az „igazi" outsourcing-szolgáltatásokkal kapcsolatos jogviszonyra, valamint részben alkalmazhatók egyes kisebb jelentőségű üzleti folyamatok részleges kihelyezésére (outtasking) is. Másrészt azzal a céllal, hogy a már teljesített és a folyamatban levő megbízásaink, valamint az itt leírtak közötti „áthallásokat" minimalizáljuk, nem mindenhol fejtettük ki a probléma teljes körű megoldásával kapcsolatos javaslatainkat. Ezért, illetve egyéb okok miatt is kérjük olvasóinkat, hogy konkrét esetekre, jogviszonyokra ne alkalmazzák megállapításainkat, hanem forduljanak jogi tanácsadásra feljogosított szakértőhöz.

Előkészítő szakasz, pályáztatás

A megrendelő vezető tisztségviselőitől elvárható gondosság körébe tartozik, hogy az olyan nagy értékű és fontosságú ügyletek esetében, mint például az informatikai outsourcing, a számba jöhető szolgáltatókat pályáztassák. (Ebben a részben terjedelmi okok miatt nem részletezzük a pályáztatási módok – közbeszerzés stb. – csoportosítását.) A pályáztatással kapcsolatban a versenytörvénynek azt az általános tilalmát emeljük ki, amely szerint tilos a versenyeztetés – így különösen a versenytárgyalás, a pályáztatás – tisztaságát bármilyen módon megsérteni. A tisztességtelen versenyeztetés megvalósulhat már a feltételek kiírása esetén is, ha a kiíró olyan módon válogatja össze a meghívottakat, hogy különleges szempontjai alapján nyilvánvaló: egyetlen ajánlat lesz elfogadható, a többi ajánlattevő pedig mint alkalmatlan a versenyből kiesik. Az eljárás tisztasága kerül veszélybe, ha olyan személy is részt vesz pályázóként a versenytárgyaláson, aki a kiírást megfogalmazta, és ily módon a feltételeket hamarabb megismerhette, mint versenytársai.

A kiértékelés során is követhető el jogsértés azáltal, hogy bizonyos körülményeket – amelyek az általa támogatott pályázó mellett szólnak – a kiértékelő felnagyít, jelentőségét eltúlozza, míg más körülmények jelentőségét igyekszik kisebbíteni. (Forrás: Complex CD Jogtár.)

Szerződéskötés

Az outsourcing jogi hátterének legkézzelfoghatóbb megjelenési formája a szolgáltatási szerződés és az annak megkötésével kapcsolatos tárgyalás. Itt már végképp elkerülhetetlen a jogászok hadrendbe állítása és az addig túlnyomórészt műszaki, illetve pénzügyi feladatok jogi feladattá transzformálása.
Mivel álláspontunk szerint a jogi kérdések egy outsourcing-ügyletben sem elsődleges fontosságúak, és itt is igazodniuk kell(ene) az üzleti folyamatokhoz, az alábbiakban az informatikai outsourcing üzleti folyamataihoz kapcsoltuk az esetlegesen felmerülő jogi kérdéseket is. Az outsourcing tényleges együttműködési folyamata alapvetően három szakaszra bontható: az átmeneti, a „rendes" szolgáltatási és a szerződés megszűnését megelőző visszaadási/visszavételi időszakra.

Átmeneti időszak

Az átmeneti időszak legfőbb célja, hogy a szolgáltató által nyújtandó szolgáltatások, az ehhez szükséges erőforrások (eszközök, szerződések, munkavállalók) a szolgáltatóhoz átadás-átvétel keretében átkerüljenek, továbbá a szolgáltató a szükséges intézkedéseket megtegye annak érdekében, hogy a megrendelőnél a szerződés létrejöttének időpontjában fennálló működésből (CMO – Current Mode of Operation) fokozatos átmenetet biztosítson a jövőbeni működési módszerhez (FMO – Future Mode of Operation).
Ebben az időszakban jellemző elvárás, hogy az átmenetet (a szolgáltatások nyújtásának teljes átvételét) meghatározott idő alatt és a megrendelő rendes üzletmenetének lehető legkisebb zavarásával biztosítsák a felek.
Az átmeneti időszakban teljesítendő kötelezettségeken belül kiemelten kell megemlíteni az alábbi folyamatok szabályzását:
– az eszközök és egyéb erőforrások birtokba vétele, tulajdonjog-átszállás biztosítása, munkajogi jogutódlás,
– a szolgáltatások tényleges átvétele (0-day),
– az átmeneti időszak lezárásának módja, feltételei.

„Rendes" szolgáltatási időszak

Az átmeneti időszak lezárulását követően a szolgáltató a szerződésben foglalt szolgáltatásokat az előírt szinteken köteles biztosítani egészen a szerződés megszűnéséig, a megrendelő pedig a megállapított díj megfizetésére, valamint a szolgáltatások teljesítéséhez szükséges együttműködésre kötelezett.

Változáskezelés

Mivel az outsourcing-szerződések jellemzően hosszú távú együttműködést valósítanak meg (egy-egy szerződés 3-10 évig is hatályban lehet), és az informatikai piac egyre gyorsuló fejlődése szintén megköveteli, a szerződésben kezelni kell a felek együttműködésében beálló változtatási igények megtervezését, megvalósítását és ellenőrzését. A felek együttműködése során számos belső és külső feltétel idézhet elő a szolgáltatásokkal vagy egyéb kötelezettségekkel kapcsolatos változtatási igényt. Szakmai szempontból ezek a változáskezelési eljárásban kerülnek végrehajtásra.
A változás az outsourcing esetében hardver, szoftver, dokumentáció, hálózat, alkalmazás, illetve rendszer hozzáadása, módosítása vagy eltávolítása, aminek folyamatát a felek által kialakított változáskezelési eljárás határozza meg, és amit a szolgáltató hajt végre.
Jogi szempontból a változásokkal kapcsolatos szabályozásban lényeges annak egyértelmű meghatározása, hogy a felek mely események figyelésére kötelesek, amelyek a szerződésben szabályozott változáskezelési folyamatot beindítják. Általában kijelenthető, hogy amennyiben bármely esemény hatással van a szerződéses szolgáltatások nyújtására, azt a feleknek a változáskezelési eljárásban kell rendezniük, mert ez biztosítja a zökkenőmentes implementálást, a követhetőséget, az ellenőrzést (mérést) és a dokumentálást.
Változási eljárás beindítását idézheti elő egy új technológia, eljárás vagy szabvány megjelenése, a jogszabályi környezet változása, a megrendelő szervezetén belüli esemény stb. Jogi szempontból itt annak a pontos meghatározása a fontos, hogy az adott eseményre melyik félnek kell reagálnia, vagyis ki köteles az eseményt jelenteni és annak nyomán a változáskezelési folyamatot elindítani. Különösen fontos lehet ez a kérdés például a jogszabályi környezet változása esetén, hiszen a szolgáltatótól nem várható el, hogy a megrendelő tevékenységére vonatkozó valamennyi jogszabályt figyelje, ugyanakkor a megrendelőt sem lehet kötelezni arra, hogy a szolgáltatásspecifikus jogszabályi hátteret állandóan „szemmel tartsa" – hiszen éppen azért döntött az outsourcing mellett, hogy az ilyen feladatokat pro-

fesszionális szakemberek végezzék helyette el. A jogszabályoknak való megfelelés viszont mindkét fél kötelezettsége, így célszerű az ezzel kapcsolatos feladatmegosztás szerződésbe foglalása.
A változáskezelési eljárás azonban nemcsak rendkívüli vagy nem tervezett események esetén alkalmazható. A felek általában az egyéb napi tevékenységeket is ilyen eljárások révén bonyolítják le, hiszen ez biztosítja a történtek dokumentálását és a szolgáltató teljesítésének mérését. Ezek a mindennapos tevékenységek a változáskezelési eljáráson belül elhatárolódnak, és ezeket általában egy egyszerűbb eljárás keretében hajtja végre a szolgáltató.

Változáskezelés vagy szerződésmódosítás?

Fontos kérdés lehet, hogy milyen szintű rugalmasságot engedünk meg a szerződésben a változások kezelésére. Ez annak eseti eldöntését igényli, hogy egy adott változási igény mikor éri el azt a szintet, amikor a szerződés módosítására van miatta szükség. Ha például jelentősen megváltozik a megrendelő belső informatikai szabályzata, és az ahhoz való igazodás a szolgáltatótól jelentős többleterőforrásokat igényel (díjmódosításra lenne szükség), akkor ez általában már szétfeszíti a változáskezelési eljárás kereteit, hiszen alapvető kötelezettségek és jogok megváltoztatása szükséges. Így a felek nem automatikusan alkalmazzák a szükséges változtatásokat, hanem közös megegyezéssel módosítják a szerződést.

Szolgáltatások minősége, szankciók

A szolgáltatásokat a szolgáltató az ún. Service Level Agreement (SLA) és az Operation Level Agreement (OLA) alapján nyújtja. Ezek a megállapodások általában minden lehetséges szolgáltatás esetében mérhető teljesítési követelményeket tartalmaznak: lehetnek rendelkezésre állási mutatók, határidők vagy egyéb mutatók.
A megfelelő SLA- és OLA-szintek elérését a szolgáltató az átmeneti időszak lezárulását követően a szerződés hatálya alatt köteles biztosítani. A szolgáltatás minőségi mutatóihoz általában szankció társul, amely sokféle lehet: például a szolgáltató által fizetendő kötbér, a megrendelő által alkalmazható – a fizetett összegből jóváírt – díjcsökkentés vagy plusz szolgáltatásnyújtási kötelezettség (kredit). A minőségi paramétereknek nem megfelelő szolgáltatásnyújtás szankciórendszere lehet ezek keveréke is. Célszerű a szankciórendszert úgy megállapítani, hogy a szolgáltatót ösztönözze a hibásan teljesített szolgáltatás kijavítására, és csak bizonyos mértékű alulteljesítés esetén legyen „büntető" jellegű. A felek jó együttműködése érdekében javasolt a szolgáltatással érintett rendszerek fontossága szerint is súlyozni az alulteljesítést.

Teljesítési igazolás, számlázás, fizetés

Az outsourcing-együttműködésben fontos kérdés, hogy a megrendelő elérte-e a célját, a szolgáltató teljesíti-e kötelezettségeit a vállalt minőségben, vagyis a megrendelő valóban hozzájutott-e a költséghatékonyabb, ugyanakkor jobb minőségű szolgáltatáshoz, ahogyan azt tervezte.
Ehhez elengedhetetlen, hogy a szolgáltatások rendszeres mérését rendezzék a szerződésben. A legfontosabb jogi kérdés, hogy ki végzi a mérést, milyen gyakorisággal, és ha a felek közül mindketten képesek rá, akkor melyikük eredményei az irányadók, illetve vita esetén milyen mechanizmus alapján döntenek. Ez fontos, mert a ténylegesen kifizetendő szolgáltatási díjak mértékét közvetlenül befolyásolhatja.
Általánosan elfogadott, hogy az adott időszakban nyújtott szolgáltatásokról a szolgáltató valamilyen jelentést készít, majd kínál fel a megrendelőnek a saját mérései alapján. Lehetséges megoldás a teljesítéselfogadási eljárás lerövidítésére, hogy a szolgáltató a jelentéssel együtt a szerződés alapján ki is számítja az adott időszakra fizetendő díjat. Az így előállt összegző jelentést a fizetendő összeggel együtt elfogadásra felkínálja a megrendelőnek, akinek lehetősége van a szolgáltatásokat elemezni és az összeget elfogadni vagy kifogásolni.
Elfogadás esetén megtörténhet a szolgáltatási díj számlázása, azonban – bonyolult mérések és SLA-k esetén – jóval valószínűbb, hogy az összeget a megrendelő nem fogadja el azonnal, és a felek között egyeztetés kezdődik. Ismert módszer, hogy a megállapodás alapján az adott időszakra kiszámított alapdíjat a megrendelő kifizeti attól függetlenül, hogy a szolgáltatási díj összegét kifogásolta-e, és a kifogásolt összeget akkor fizeti meg, ha a vita lezárult, és a megegyezés létrejött. Ez megvédi a szolgáltatót attól, hogy adott esetben a megrendelő minden számlát kifogásoljon, és a szerződés betűjéhez tartva magát, folyamatosan vitatkozva az összegről, halogassa a fizetést.

Kártérítési felelősség

A kártérítési felelősség kérdése mindig kritikus a szerződéskötési tárgyalások során. Annak érdekében, hogy érvényesek legyenek a felelősségkorlátozó szerződéses rendelkezések, figyelemmel kell lenni a Ptk. egyes rendelkezéseire. Tapasztalataink szerint a szerződés időbeli hatályának tartama alatt már korántsem bír ekkora jelentőséggel a kártérítés kérdése.

Felmondás

Mivel az outsourcing-szerződések leginkább határozott időre jönnek létre (legfeljebb az automatikus, határozott idejű meghosszabbodás lehetőségével), a felmondás jogáról a felek általában lemondanak – a súlyos szerződésszegésre alapozott felmondás kivételével.
Körültekintő megfogalmazást igényel, hogy a felek mit tekintenek súlyos szerződésszegésnek, illetve hogy annak megszüntetésére vagy kiküszöbölésére adnak-e valamilyen reparációs határidőt. Mindkét fél érdeke, hogy a súlyos szerződésszegési okokat taxatíve határozzák meg, hiszen a tartós jogviszony és az igen drága (nem tervezett) idő előtti megszűnés mindkét félre nézve hátrá-

nyos lehet, tekintettel arra is, hogy ezekből a szerződésekből a szolgáltatások visszaadási kényszere miatt nem lehet azonnali hatállyal kilépni, és egy „elkapkodott” visszaadási eljárás nagy kiesést okozhat a megrendelő kritikus üzleti folyamataiban.
Törekedni kell tehát arra, hogy az idő előtti megszűnésre csak a lehető legegyértelműbb helyzetekben kerülhessen sor. (Ilyen például egy bizonyos SLA-kötelezettség többszöri megsértése, hiszen az számszerűen mérhető, a szolgáltató szempontjából pedig ilyen a meghatározott időtartamot meghaladó fizetési késedelem.)
Az outsourcing-szerződéseknél alapvető szabály: a megszűnés olyan értelemben soha nem lehet azonnali hatályú, hogy a szolgáltató egyik napról a másikra felhagy a szolgáltatás nyújtásával. A felmondást vagy egyéb megszűnési ok bekövetkeztét követően mindig a visszaadási eljárásnak van helye, hogy a megrendelő visszavehesse vagy másik outsourcing-szolgáltatónak átadhassa a szolgáltatásokat.
A kérdéshez kapcsolódó jogi szakcikkek egyetértenek: felmondás esetén a felmondó félnek kell viselnie a pénzügyi következményeit annak, hogy a szerződés hatálya a futamidő előtt véget ér, függetlenül a felróhatóságtól. Tehát a megrendelő kezében a felmondás fegyvere visszafelé is elsülhet, így csak nagyon szélsőséges helyzetekben élhet vele.

Visszaadás-visszavétel

A visszaadási eljárás nem más, mint az átmeneti időszakban lezajlott szolgáltatásátadás fordított előjellel. Tehát a szolgáltatótól a megrendelő vagy visszaveszi a szolgáltatások nyújtását, vagy harmadik szereplővel állapodik meg azok folytatásáról és ennek keretében az eszközök átvételéről. Az utóbbi esetben a megrendelői oldalon fontos annak biztosítása, hogy a szolgáltató jóhiszeműen működjön együtt a kiválasztottal.
A visszavételi eljárás szabályozásához tehát a feleknek már a szerződés megkötésekor nagy vonalakban tisztában kell lenniük azzal, hogy a megrendelőnek mik a szándékai a szolgáltató által nyújtott erőforrásokkal. Egyeseket visszavásárol, illetve emberi erőforrás esetén újra alkalmaz, mások jövőbeli hasznosításáról pedig a szolgáltatónak kell gondoskodnia.
Amennyiben a megrendelő és a szolgáltató ezekben nagyrészt megállapodott, akkor lehet a visszavétel alapelveit lefektetni. Ennek a szabályozásnak nagymértékben rugalmasnak kell lennie, hiszen bár a visszavétel biztosan bekövetkezik, a hosszú távú együttműködésben az információs infrastruktúra és a humán erőforrás nagymértékű változásnak van kitéve, így a pontos szabályozás a szerződés hatályának végére már életszerűtlen lenne.

Szerződéskötés utáni jogi feladatok

A precízen kidolgozott szerződések önmagukban természetesen nem jelenthetnek minden problémára megoldást, hiszen az outsourcing komplexitása olyan rugalmasságot követel meg az együttműködés mindennapjaiban, amely bármely helyzetben megoldást tud nyújtani a felmerülő problémákra. A felek által közösen kidolgozott megoldások jóval hatékonyabbak, mint az előre lefektetett szerződéses szabályrendszer „szolgai” követése. Meg kell találni a megfelelő arányt a szabályozás részletessége, jogi pontossága és a felek mozgásterének meghagyása között. A rugalmasság mellett fontos érv, hogy az outsourcing-szerződések több évre szólnak, és az információs technológiai megoldások egyre gyorsuló változása megköveteli, hogy a felek könnyen és gyorsan tudjanak alkalmazkodni a szolgáltatás terjedelmének, minőségének, mennyiségének módosításával. Azonban a szolgáltatási szerződésben szokás alkalmazni olyan rendelkezéseket, amelyek a változtatások rugalmas kezelését pontosan előre jelezhetővé teszik (tervezett változtatások), egyes változtatásokat tiltanak vagy korlátoznak, illetve bizonyos paraméterektől függően kötelezővé tesznek a szolgáltató számára anélkül, hogy a szolgáltatási díjat ez megemelné.
Másik eszköz lehet, ha a felek egy meghatározott idő letelte után közösen felülvizsgálják a szerződés egyes rendelkezéseit, és szükség szerint módosítják azokat. Ezeknek a módosításoknak egy része nem feltétlenül vonja maga után a díj megváltoztatását, és szükséges, hogy a jogászok rugalmasan kezeljék a felek módosítási javaslatait.

Nemzetközi jogi kérdések

Tekintettel arra, hogy akár a megrendelő, akár a szolgáltató oldalán külföldi szereplők is megjelenhetnek az ügyletben, szólnunk kell néhány szót az outsourcing nemzetközi vonatkozásairól.
A külföldi tulajdonosok (partnerek) gyakran várják el a magyar szerződő felektől, hogy a leányvállalataik (magyar partnereik) olyan outsourcing-szerződéseket kössenek, amelyek a magyar jogszabályok teljes körű figyelembevételével minimalizálják a magyar hatóságok, bíróságok beavatkozási lehetőségét, ugyanakkor a szerződés feltételeit úgy határozzák meg, hogy optimalizálják adófizetési kötelezettségeiket.
Olyan egyesült államokbeli vállalatok esetében, amelyeknek bizonyos amerikai törvényeket a leányvállalataikra is alkalmazniuk kell, meg kell oldani, hogy például a U.S. WARN törvény által előírt – az átadandó munkavállalókra vonatkozó – hatvannapos előzetes értesítési kötelezettségnek és a magyar jogszabálynak is megfeleljenek.
Fel kell készülni arra, hogy a külföldi tulajdonos (partner) a jogászaival megvizsgáltatja, milyen jogszabályi feltételei vannak a szolgáltatások, a munkaerő, a személyes adatok „határátlépésének”, kell-e valamilyen speciális kormányzati engedély a Magyar Köztársaság területén lebonyolítandó ügyletben való részvételhez, korlátozza vagy kizárja-e a magyar jog az anyavállalat országának joga szerinti fogyasztóvédelmi lehetőségeket, a kártérítési felelősség limitálását, a vitás kérdések bíróságon kívüli fórumok előtti rendezését. Ezek a látszólag tisztán jogi kérdések természetesen komoly szerepet játszhatnak a szolgáltatási díj kalkulációjában, és fontos adatokkal szolgálhatnak a pénzügyi szakemberek számára.

Közösen a közért

Magyarországon – de valószínűleg más volt szocialista országokban is – komoly nehézséget jelent mind a vállalatokon, intézményeken, szervezeteken belüli, mind az ezek közötti együttműködés megvalósítása. Márpedig az EU-támogatások szempontjából az együttműködéssel megvalósuló, majd később is így működtetett projektek nyerhetnek el komolyabb összegeket. A fennmaradás, illetve a versenyben maradás kényszere miatt a versenyszférának erre hamarabb rá kellett éreznie, s ha nem is az EU-ban megszokott ütemben és sikerrel, de megindult ebbe az irányba. A közigazgatás azonban már nehézkesebb, a tudományos és civil szféra pedig talán még az említetteknél is gyengébb lábakon áll.

FEKETE GIZELLA

Márpedig teljesítőképességünk a határokon átívelő gazdasági versenyben jelentősen függhet attól, hogy a fent említett területek felismerik-e mellérendeltségi viszonyukat, egymásrautaltságukat, s hogy teljesítőképességük határait nem kizárólag önmaguk határozzák meg, hanem országon belüli és globális környezetük képességei, az azzal való együttműködés szintje, zökkenőmentessége. Vagyis egyik sem képes hosszú távon kiváló teljesítményre, ha a többiek nem zárkóznak fel mögé. A kapcsolatok, az együttműködés, a fejlődés „infrastrukturális" záloga pedig az informatika. Az együttműködés a politika szereplőire is vonatkozik, mivel az információs társadalom, az e-kormányzás és az e-közigazgatás az eEurope, illetve a hazai eMagyarország stratégiában meghatározott megvalósítása több cikluson átívelő feladat, amit nem lehet kormányváltásonként újrakezdeni.

Rólunk szól?

Aggodalmak, fenntartások, támadások és remények között zajlik tehát hazánkban az e-közigazgatás EU által is elvárt feltételeinek megteremtése. Az erről szóló konferenciákon, vitákon, kerekasztal-beszélgetéseken és a médiában elhangzó vélemények a rendelkezésre álló hazai, illetve EU-s források elégtelen volta mellett mindinkább a nem megfelelő szintű tájékozottságot és igényismeretet, az érdektelenséget, valamint az elszemélytelenedéstől való félelmet hangsúlyozzák. Ugyanakkor alig akad állampolgár, aki ne berzenkedne a hatóságokkal kapcsolatos ügyintézés ellen. A vállalatok levéltári anyagait is jócskán dúsítják a hivatali hercehurcákról szóló iratok, és az állam-, illetve a közigazgatásban dolgozók jelentős hányada sem angyali türelemmel és mosolygós arccal fogadja az ügyes-bajos dolgaikkal a hivatalokba érkezőket.

Ahogy például szeptemberben az e-kormányzat megteremtéséről az Államigazgatási Egyetem hallgatói előtt zajló kerekasztal-beszélgetés is mutatta – amelyen az állami, a közigazgatási, a verseny- és a civil szféra fogalmazta meg kölcsönösen elvárásait –, ha induláskor nagyobb figyelmet fordítanak a humán tényezőre, az ügyintézésben közvetlenül érintettektől érkező javaslatokra, talán előbbre tarthatnánk.

Szintek között

A szektorok képviselői elsőként az elektronikus közigazgatással s ehhez kapcsolódóan az e-demokráciával kapcsolatos nézeteiket ütközették, illetve véleményezték ezek megvalósult vagy mellőzött formáit. Az eEurope akciótervnek való megfelelőséget boncolgatva az IHM-et képviselő *Mohácsi Béla* dicsérte annak nyitottságát és hatékonyságát, de mint

2,7 milliárd hat önkormányzatnak

Eger, Kecskemét, Szekszárd, Szombathely, Pécs és Veszprém csekély, mindössze 10 százalékos önrészt hozzátéve, elsősorban uniós forrásból valósíthatja meg a GVOP „Szolgáltató önkormányzat, az önkormányzatok információszolgáltató tevékenységének fejlesztése" elnevezésű pályázatán vállalt fejlesztést, amely szükséges a hatékony, átlátható és ügyfélorientált elektronikus ügyintézéshez. Az odaítélt uniós támogatás 2,7 milliárd forintot tesz ki, ami az önrésszel együtt 3 milliárd forintot jelent az informatikai rendszerek kiépítéséhez rendelkezésre álló két évben.

Ebből az összegből készülnek el többek között az online közigazgatási információk szolgáltatását, az e-ügyintézés gyakorlati megvalósítását, hatékonyságának, átláthatóságának és a folyamat irányíthatóságának növelését célzó fejlesztések. A szolgáltatások a városokban, illetve vonzáskörzetükben működő kis- és középvállalkozások számára is elérhetővé válnak, ami a cégek gazdasági aktivitását és üzleti lehetőségeit is növelheti.

mondta, az EU-s elvárásoknak való megfeleléshez elengedhetetlen a hardverek és az alkalmazások szintjén egyaránt alkalmas infrastruktúra. Az IHM ennek alapjaként igyekszik kiépíteni az e-szolgáltatásokhoz való országos hozzáférést lehetővé tevő széles sávú hálózatot. Azonban a háztartások mindössze 30 százalékos számítógépes és ennél jóval

alacsonyabb internetes ellátottsága miatt ma még nincs értelme a széles sávú internetelérést állampolgári jogként értelmezni, ám egyes területeken, így az oktatásban és az önkormányzatoknál 2005 nyarának végéig ez megvalósulhat. Az e-közigazgatási rendszernek négy, az Európai Unió által meghatározott szintje van: az első a világhálón való megjelenés, a második a letöltések elérhetősége, a harmadik az interaktív adatátvitel, míg a negyedik a komplett ügyintézés. Az elektronikus szolgáltatások 20 pontban megfogalmazott mérhetőségi kritériumának Magyarország a tervek szerint 2005-ig a kettes szinten kíván megfelelni.
Sík Zoltán korábbi informatikai kormánybiztos hozzátette: tízéves lobbitevékenységet követően, a korábbi IKB és a mostani IHM megalakulásával végre megfelelő prioritást kapott az informatika. A jelenlegi gazdasági miniszter, *Kóka János,* valamint a miniszterelnök hozzáállását ismerve a ciklus végig ez csak javulhat.
Sík Zoltán a 2000-től folyó munkára utalva, az e-kormányzással összefüggő cél meghatározásakor az életminőség javításának elsődlegességét hangsúlyozta. Az állampolgárokkal való kapcsolattartáshoz azonban előbb a kormányzaton belüli elektronizációt kell megfelelő szintre hozni, ami hosszú és nehéz munka árán valósulhat meg. Minél fiatalabb egy ország, annál könnyebben veszi ezt az akadályt, lásd Észtországot és Szlovákiát, ahol már ennek megfelelően építették ki az államigazgatást. Ám nálunk csak a sokkal több nyűggel járó átalakítás jöhetett szóba, aminek alapjait az államigazgatás átalakítására vonatkozó 2004-es törvény teremti meg.
Az önkormányzati szektort képviselő *dr. Vincze Ferenc,* Hajdúszoboszló jegyzője kis, megcsontosodott közigazgatási struktúrájú országról beszélt, ahol az önkormányzatok között nincs lényegi különbség. Így a magyar önkormányzati rendszer feladatai lényegében azonosak, csak a végrehajtásban van eltérés. A Jegyzők Országos Szövetsége Informatikai Tagozatának elnöke épp ezért nem ért egyet a 3200 önkormányzati informatikai rendszer egyenkénti kialakításával. Amennyiben az államigazgatás azt akarja, hogy mindenütt azonosan és azonos minőségben intéződjenek az államhatósági ügyek, egységesen, kormányzati szinten kellene meghatározni az önkormányzatok elektronizálni kívánt ügyintézési folyamatait. Önkormányzatok közötti összevonásokra, olyan bázisok kialakítására lenne szükség, ahol belátható időn belül megteremthetők az elektronikus közigazgatás feltételei. Az elektronikus ügyintézésre áttérni nem szándékozó önkormányzatok esetében körzetközpontokat szervezve, a felszabaduló munkaerőt oda telepítve intéződhetnének elektronikus úton az ügyek.
Vincze Ferenc nem hisz a „minden házban lesz számítógép” elméletében, valamint abban sem, hogy arra mindenkinek szüksége lenne. Ebben a kérdésben is a közösségi helyek (eMagyarország-pontok) megteremtését tartja a helyes útnak. A megvalósításhoz a versenyszférának kellene hosszú távon versenyképes, megfizethető árú termékekkel és szolgáltatásokkal hozzájárulnia.

Adom, ha kapom

Az állam- és közigazgatás speciális, jól definiált és szabályozott szolgáltatásnyújtásából következnek a szükségletei – mondta *Baján Péter,* a Siemens Business Services igazgatója –, nevezetesen a gazdálkodó szervek belső szükségleteinek kielégítése, illetve a nyitott szolgáltatásoknak való megfelelés. E szolgáltatói magatartás minősítése négyévente, a szavazóurnáknál történik. Mindebből levezethetők az informatikai szükségletek, amelyek lehetővé teszik, hogy a lakosok lehetőségeik szerint maguk választhassanak az ügyintézéshez rendelkezésre álló csatornák közül. Az állampolgár az államtól hatékony gazdálkodást vár, a versenyszférának ehhez kell a megfelelő megoldásokat felkínálnia. Az állam- és a közigazgatás számára viszont szolgáltatóként, illetve hivatalként működni nem csupán informatikai, de tudati kérdés is.
Baján úgy véli, hogy a meghozott döntések tudatos végigvitele az e-kormányzat kialakításának egyik fontos kritériuma. Itt nem zöldmezős beruházásokról van szó, az EU-s pályázati rendszerben azok

az ötletek realizálódhatnak, amelyekre összpontosítani képesek a találékony önkormányzatok, valamint a kormány.
A versenyszféra ehhez segítségül az informatikai projekt- és megoldásformákkal – pl. PMP-modellek, outsourcing – kapcsolatos tapasztalatait tudja felajánlani. Ez utóbbit a jelenlegi törvényi szabályozás még nem teszi lehetővé, így az államigazgatásnak a jogi hátteret tekintve is akadnak még teendői.
Az IBM-et képviselő *Gögge Péter* az eEurope céljait röviden összefoglalva igyekezett azok pozitív gazdasági, társadalmi hatásaira rámutatni. A közszolgáltatások korszerűsítése és folyamatos javítása – interaktivitás, bárhonnani elérhetőség, megnövelt biztonság –, a közhivatalok közötti, a gyorsabb együttes munkavégzést szolgáló interkommunikáció, az elektronikus közbeszerzés, az állam- és közhivatali kiadások átláthatósága valójában kivétel nélkül az állampolgárok és a vállalatok érdekeit szolgálja. A megvalósításhoz, az elvárásoknak megfelelő elektronizáláshoz azonban előbb át kell tekinteni az eddigi folyamatokat. Az eredményből pedig meghatározható, hogyan lehetne az állami és közszolgáltatások költségeinek optimalizálása mellett azok színvonalát emelni. A folyamatok rendezését – ahol szükséges – az azokért felelős szervezetek átalakításának kell követnie, s a következő lépés a mindezt kiszolgáló infrastruktúra áttekintése és szükséges átalakítása lehet. De még ezután is marad a dilemma: vajon az állami és közszolgáltatások nyújtói képesek-e megbirkózni az előttük álló feladatokkal, és ha igen, hogyan? Mindezeken túljutva pedig még mindig meghiúsulhat a vállalkozás, ha nem sikerül megértetni az állampolgárokkal, hogy az általuk elvárt több és jobb szolgáltatás csak a közreműködésükkel, azaz több és pontosabb adatszolgáltatással valósulhat meg. A valódi kérdés az, hogy vajon van-e a felsoroltakat illetően egyetértés, valamint megteremti-e az állam a jogi hátterét, számíthatunk-e rá például az elektronikus aláírás tényleges megvalósításában, az elektronikus gazdasági és az elektronikus közigazgatási törvény létrehozásában – mondta Gögge. A versenyszféra pedig – fogalmazott Baján – tanácsadást és oktatást nyújtva, többek között az EU-csatlakozással kapcsolatos, a központi közigazgatásra rótt feladatok megértésében és megoldásában, konkrétan az IBM a humánerőforrás-fejlesztésben, a kulturális változás véghezvitelében, a hatékonyabb gazdálkodás kialakításában tud segíteni. Megemlíthető még az e-adózásban, a kártyával indítható szolgáltatások kialakításában, a kormányszervek kommunikációjában való közreműködés, és szóba jöhet az Angliában már honos, az IBM és a Siemens közreműködésével megvalósult egészségkártya-rendszer vagy akár a köz-, illetve államigazgatási folyamatok máshol már jól működő átvétele is.

Átláthatóság: civil álom

A civil szféra képviseletében *L. László János,* az eDemokrácia Műhely vezetője elsősorban az átlátható állam témáját forszírozta, amihez a kormányzati portál biztosítja a technológiát, törvényi háttere is van, de úgy tűnik, tényleges megvalósulása az állam- és közigazgatásban senkinek sem érdeke. Például a törvény szerint az önkormányzatoknak nyilvánossá kell tenniük közérdekű adataikat. Az ehhez 1100 önkormányzat számára ingyenesen rendelkezésre bocsátott program lehetőségével 945 egyáltalán nem élt, s mivel a törvény nem tartalmaz szankciót, tehette. Vajon ezek után hogyan várható el az állampolgároktól a jobb szolgáltatás fejében pontos és kiterjedt adatszolgáltatás? Pozitív példaként a civil szektor szerepét jól illusztráló teleházakat, az internet közösségteremtő erejét említette, nem rejtve véka alá a folyamat lassú voltát.
Az önkormányzati passzivitást L. László János még egy példával illusztrálta. Az IM pályázatán nyert pénzből elkészült önkormányzati honlapok fenntartását firtató felmérés is elkeserítő képet mutatott. A nyertes 110 önkormányzat 44%-ánál a honlapfrissítés gyakorisága több mint egy év, 22% végezte el azt fél éven belül. Úrlapjait 78% nem, 15% részben tette elérhetővé, a helyi rendeletek szerepeltetésére 82%-uk adott nemleges választ. Ennek oka egyrészt a meg nem értés, másrészt a hozzá nem értés, harmadrészt a közömbösség, a kényszerítő erő hiánya, de legfőképp az állam szabványosító szerepének mellőzése.

Nem várt aktivitás

Az elektronikus közigazgatási rendszer bevezetéséhez szükséges fejlesztések támogatására ebben az évben összesen 10 milliárd forint európai uniós és kormányzati forrás állt rendelkezésre, ám úgy tűnik, ez sem elegendő az igények kielégítésére.
A 10 milliárd forintos keretből 7,3 milliárd a Nemzeti fejlesztési terv gazdasági versenyképességet javító operatív programjában szerepelt, három évre elkülönítve. Az előzetes számítások szerint a 2007-ig terjedő időszakra összesen 30 pályázatot vártak, ám már ebben az évben – két kategóriában, mintegy 20,9 milliárd forint értékben – 85 támogatási kérelem érkezett. Így az önkormányzatok aktivitásának köszönhetően már idén elfogy a három évre szánt összeg, s az IHM a következő esztendőben átcsoportosításokkal más területekről próbál a fejlesztésekhez két-három milliárd forintos forrást biztosítani.
Az önkormányzati munka egyik leglényegesebb területe, az adatvédelem és az adatbiztonság az elmúlt években héttérbe szorult. Az e-közigazgatás bevezetése segíthet ezen, ám a teljes rendszer kiépítését és működtetését még gátolja a törvényi szabályozás hiánya. Nem megoldott az elektronikus aláírással kapcsolatos adatvédelem jogi háttere. Ha ez a jövő év első felében rendeződik, az önkormányzatok továbbléphetnek az e-közigazgatás hármas és négyes szintjének megvalósítása felé.